
AUTO
№ 10 zł. 1 75
SŁOWO
PACKARD
JEST SYNONIMEM
ELEGANCJI
TEL·III·71
AMERICAN AUTO · WARSZAWA BODUENA 4 TEL · 54-43

Zakł. Graf. E. i D-ra K. Koziańskich w Warszawie.



FABRYKA KAROSERYJ SAMOCHODOWYCH

M. FLINIKOWSKI

WARSZAWA — KROCHMALNA 87 — TEL. 341-25

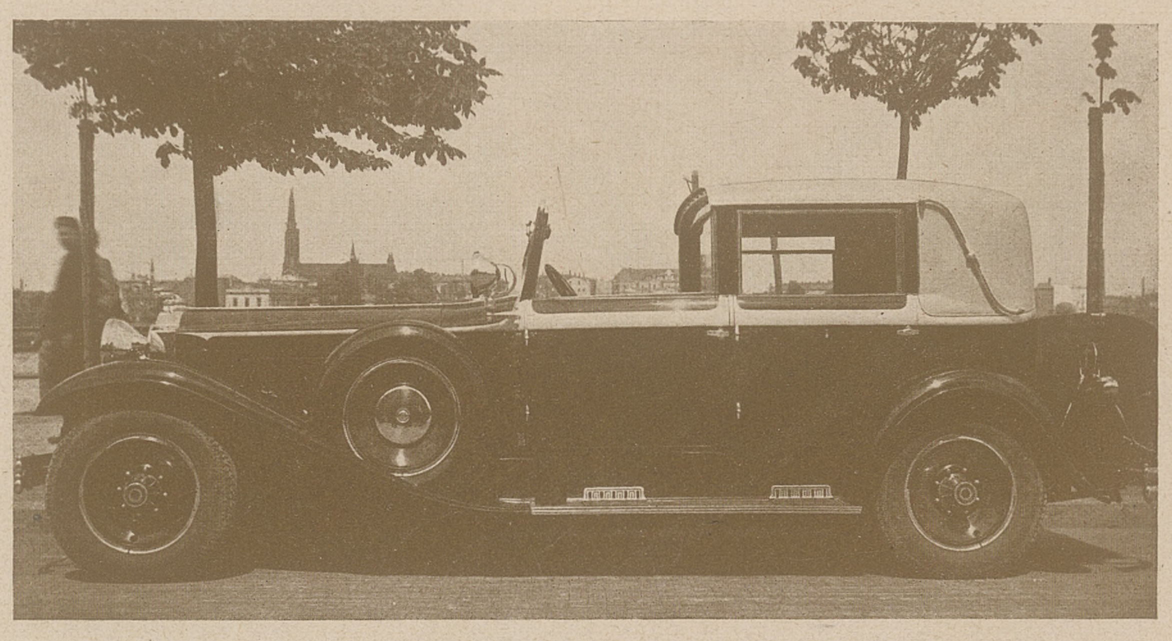
LIMUZYNY

KABRIOLETY

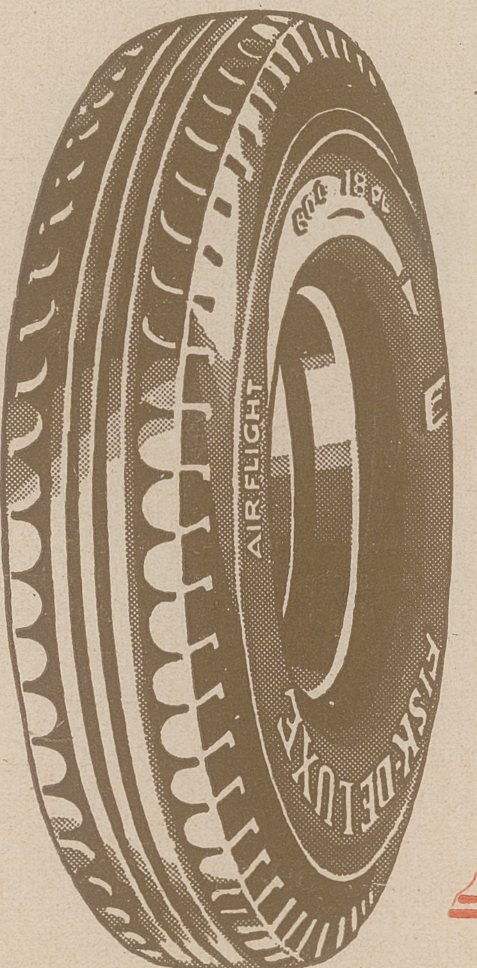
LANDOLETY

TORPEDA

AUTOBUSY



Faux-Cabriolet na podwoziu Packard z karoserją Flinikowskiego własność JWP. bar. Rozstockiego otrzymał 2 nagrody na konkursie „Piękności Samochodów" w dn. 5.X. 1930 r.



IDEALNA OPONA

NA

ZŁE DROGI

FISK

AIR-FLIGHT

PRZY ZAKUPACH POWOŁUJCIE SIĘ NA OGŁOSZENIA W — AUTO —



AUTO

miesięcznik

ORGAN AUTOMOBILKLUBU POLSKI
ORAZ KLUBÓW AFILJOWANYCH

ORGANE OFFICIEL DE L'AUTOMOBILKLUB
POLSKI ET DES CLUBS AFILIÉS

Nr. 10 Październik 1930

SPIS RZECZY

Redaktor: KAZIMIERZ WALLMODEN
Wydawca: AUTOMOBILKLUB POLSKI

Redakcja i Administracja:
WARSZAWA, AL. SZUCHA 10. TEL. 805-94.

WARUNKI PRENUMERATY

	na papierze zwykłym	*na papierze kredowym*
Rocznie	24 zł.	36 zł.
Półrocznie	12 „	18 „
Kwartalnie	6 „	9 „

Prenumeratę należy wpłacać do P. K. O. na konto Automobilklubu Polski Nr. 1648, zaznaczając na blankiecie wpłatowym: „Prenumerata Auto".

Od wydawnictwa

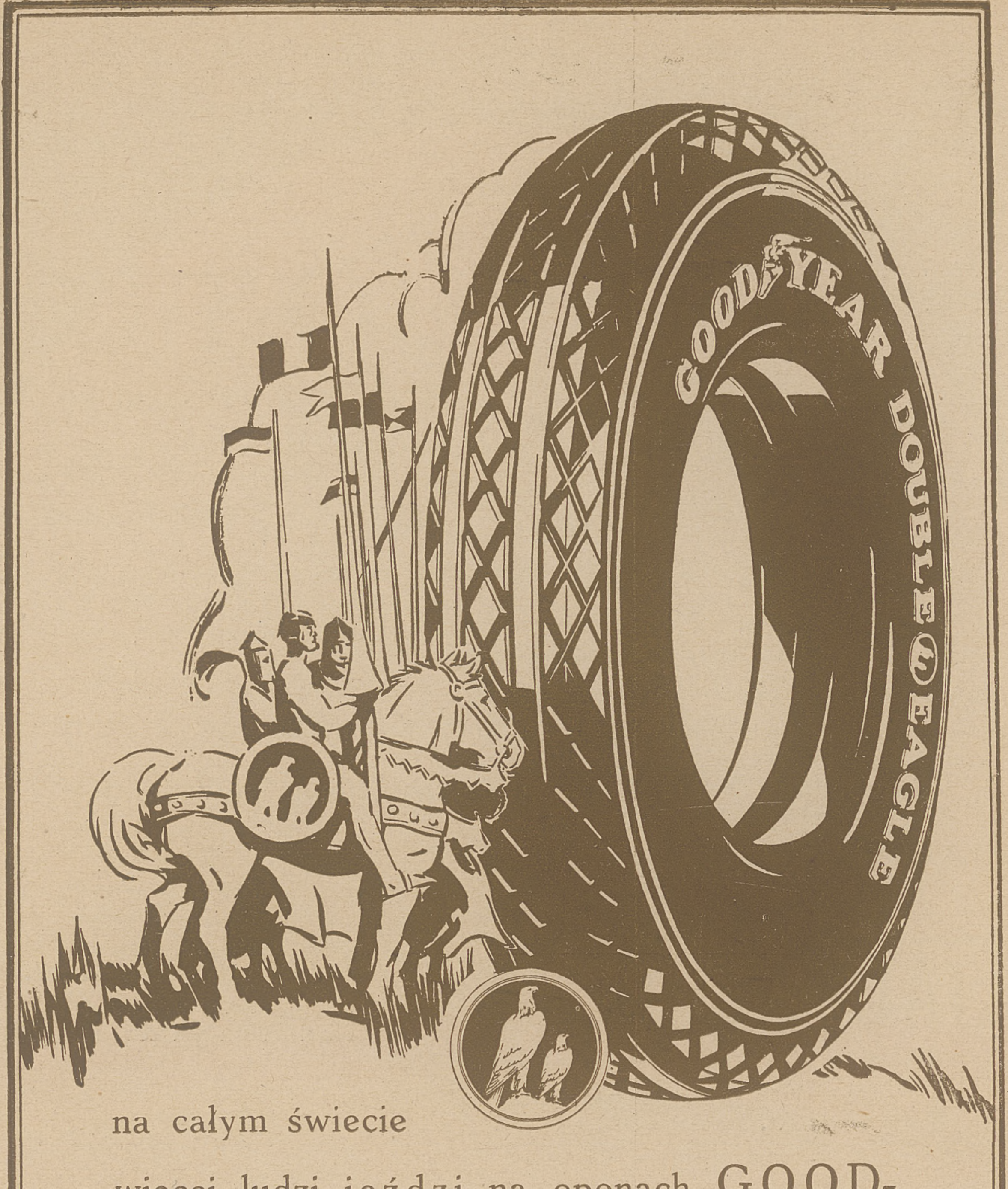
Zmiana w datowaniu numerów

Dotychczas pismo nasze, które stale wychodzi z druku w końcu miesiąca, oznaczane było datą danego miesiąca. Czytelnicy nasi (szczególniej prowincjonalni) otrzymywali najczęściej swe numery dopiero w pierwszych dniach następnego miesiąca, skąd powstawały niekiedy nieporozumienia. — Nie mogąc zmienić daty drukowania numerów ze względu na ustalone terminy nadsyłania materjałów redakcyjnych i tekstów reklamowych, postanowiliśmy datę ukazywania się pisma zachować bez zmiany (t. j. stale między 25 i 28 każdego miesiąca), a zmienić datowanie numerów. W myśl powyższego najbliższy nasz numer, który wyjdzie z druku w końcu listopada będzie nosił datę podwójną „listopad-grudzień" a numer następny, który wyjdzie w końcu grudnia będzie opatrzony datą stycznia 1931 jako numer noworoczny. Dzięki temu data numeru będzie odpowiadała terminowi, w jakim pismo nasze dociera istotnie do rąk Czytelników.

Z powodu wprowadzenia automatów telefonicznych, telefony A. P. zostały zmienione.

Dla orjentacji podajemy je naszym czytelnikom:

8 45-13	Dyrektor Biura
8 45-11	Biuro Turystyczne
8 45-12	Komisja Sportowa
8 35-86	wydz. tryptykowy i buchalterja
8 05-94	Redakcja czasopisma „Auto"
8 87-05	Wydział Drogowy
„	(dod) portjer-garaże
8 96-54	lokal towarzyski i restauracja



na całym świecie

więcej ludzi jeździ na oponach GOOD-YEAR, aniżeli na oponach innych. Czyż nie jest to ostatecznie decydującym dla Was dowodem, na który czekaliście?

GOODYEAR

konkurs piękności samochodów



Fragment korowodu samochodów. Przejeżdża C. W. S. wyróżniony za całkowicie krajowe wykonanie (patrz sprawozdanie na str. 22).

V Raid Pań Automobilklubu Polski

Na zakończenie tegorocznego sezonu sportowego obfitującego, tak jak nigdy, w wydarzenia wielkiej wagi, Automobilklub Polski zorganizował piąty już z kolei Raid Pań, który odbył się między 27 a 29 września, na trasie Warszawa — Białystok — Wilno — Warszawa.

Regulamin konkursu został w tym roku ponownie zmodyfikowany. Przedewszystkiem więc, w związku ze skierowaniem raidu na równinne drogi Podlasia i Białorusi, zniknęła całkowicie z regulaminu górska próba szybkości, która była zawsze dla pań najcięższym i najbardziej denerwującym momentem z całego raidu. Pozatem trasa raidu w przeciwieństwie do lat ubiegłych, nie nastręczała kierowczyniom żadnych poważniejszych trudności.

Z prób, które decydować miały o ostatecznej klasyfikacji zawodniczek, zatrzymaną została płaska próba szybkości, a pozatem stworzono całkowicie nową próbę, która niezbyt słusznie nazwaną została „próbą zręczności". Polegała ona na tem, że każda zawodniczka musiała najprzód przejechać przestrzeń dziesięciu metrów tylnym biegiem, tak jednak, aby zatrzymać wóz dokładnie na oznaczonej linji i potem od tejże linji przebywała w przód pięćset metrów, z tem, że na mecie próby zatrzymać się również musiała na wyznaczonej linji. W razie przejechania którejkolwiek linji wolno się było z powrotem cofnąć, jednak wpływało to ujemnie na klasyfikację, gdyż wszystkie opisane manipulacje należało wykonać w możliwie najkrótszym czasie.

Doskonała ta próba, pozwalająca stwierdzić zarówno umiejętności kierowczyń, jak i kwalifikacje samochodów pod względem akceleracji i sprawności hamulców, odbyła się na końcu drugiego etapu, na szosie pod Wilnem, pospołu z płaską próbą szybkości.

Pomimo ułatwienia regulaminu raidu ciekawa ta i pożyteczna impreza znowu nie wzbudziła należytego oddźwięku wśród pań — automobilistek, gdyż na starcie stanęło zaledwie 9 zawodniczek. Odrazu na pierwszym etapie odpadła z konkurencji p. Romerowa, a p. Zajączkowska miała wypadek, który w następstwie spowodował również i jej rezygnację, tak, że w rezultacie raid rozegrało między sobą tylko siedem pań.

Bezkonkurencyjna p. Koźmianowa, tryumfatorka niemal wszystkich wyścigów tegorocznych, nie znalazła wśród tego grona dość silnej rywalki, tak samo jak jej potężny sportowy Austro-Daimler nie miał konkurenta w zespołach turystycznych wozów Citroën i Praga. To też p. Koźmianowa, po wygraniu w pięknym stylu wszystkich prób, zajęła bez wysiłku pierwsze miejsce w ostatecznej klasyfikacji raidu.

Z pozostałych współzawodniczek bardzo piękne wyniki uzyskały cztery panie, jadące na fabrycznych samochodach „Praga", doskonale

Tabela punktów i obliczenie klasyfikacji.

Nr.	KIEROWCZYNI	Próby rozrusznika	Próby szybkości		Próba zręczności	Suma punktów	Klasyfikacja	Samochód (w nawiasach pojemność cylindrów).	
			z miejsca	z rozbiegu					
31	L. Tłuchowska . . .	2	13,1	1,7	—,2	**14,8**	VI	Praga	(0,990)
32	K. Toepferowa . . .	3	17,0	2,8	4,8	**27,6**	IV	Praga	(0,990)
33	K. Śliwińska	3	17,1	6,7	4,5	**31,3**	II	Praga	(1,000)
35	E. Stałowska	3	14,4	6,0	4,4	**27,8**	III	Praga	(1,795)
38	M. Baczewska	3	10,1	*—0,3*	3,2	**16,0**	V	Citroën	(2,442)
39	A. Podhorodeńska . .	3	10,8	*—10,7*	2,9	**6,0**	VII	Citroën	(2,800)
40	M. Koźmianowa . . .	3	23,6	21,9	10,7	**59,2**	I	A.-Daimler	(2,990)



OBRAZKI Z RAIDU PAŃ

1. Pani Baczewska, dzielna kierowczyni Citroëna; 2. Kierownictwo Raidu: od lewej p. Maryański; p. Grabowski i p. Barylski, przy kierownicy Pragi pani Stałowska; 3. Grupa uczestników Raidu; 4. Pani Tłuchowska na samochodzie Praga startuje do próby szybkości; 5. Start pani Koźmianowej na samochodzie Austro Daimler; 6. Start pani Baczewskiej na samochodzie Citroën; 7. Triumfatorka Raidu pani Koźmianowa ze swym mechanikiem Janem Ripperem. (Fot. mec. J. Perle)

przygotowanych i wykazujących pierwszorzędne zalety pod względem szybkości, akceleracji, hamowania i niezawodności w działaniu. Z doskonałego zespołu wyróżniła się rutynowana p. Śliwińska, którą nie po raz pierwszy widzimy na honorowem miejscu w zawodach automobilowych, oraz wybijająca się p. Stałowska. Nieco słabszą była jedynie p. Tłuchowska, która, w ostatniej chwili zaangażowana do zespołu, nie miała czasu należycie poznać i opanować swej maszyny.

Zespół samochodów Citroën, zdekompletowany odstąpieniem jeszcze w Warszawie pani Gawłowej, oraz wycofaniem się pani Romerowej, jechał z pechem aż do końca i pomimo wielkich wysiłków pań Podhorodeńskiej i Baczewskiej, nie mógł osiągnąć lepszych wyników. Jesteśmy jednak pewni, że popularna marka francuska będzie miała jeszcze nieraz sposobność do rewanżu.

Klasyfikacja zawodniczek odbyła się na podstawie ogólnej sumy punktów uzyskanych za poszczególne próby, przewidziane w regulaminie.

Szybkości osiągnięte na próbach na dystansie 1 km.

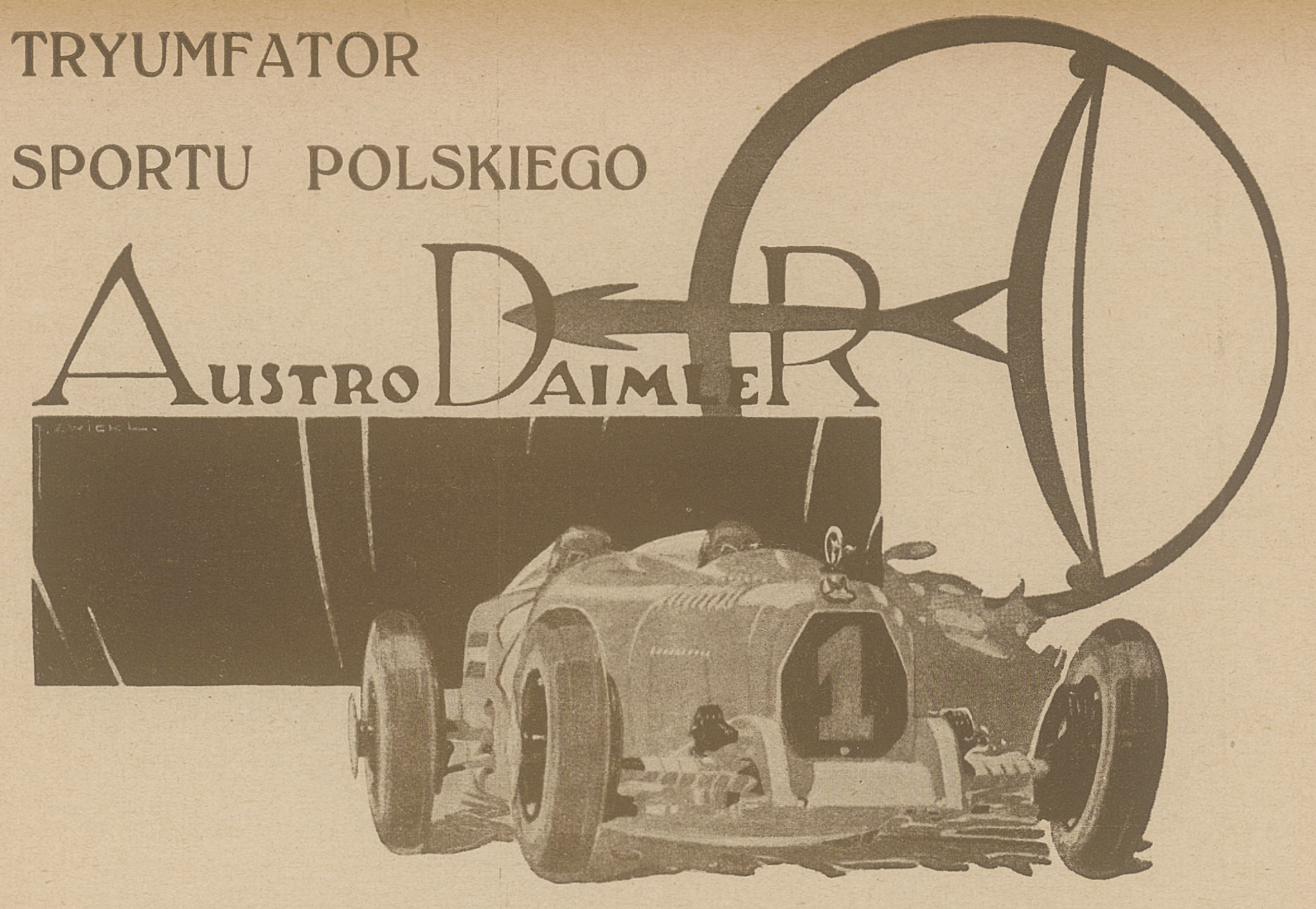
Nr.	Kierowczyni i samochód	Szybkość na 1 km.	
		z miejsca	z rozbiegu
31	L. Tłuchowska (Praga)	57,50	72,33
32	H. Toepferowa (Praga)	62,71	73,77
33	K. Śliwińska (Praga)	62,84	78,99
35	E. Stałowska (Praga)	69,23	88,00
38	M. Baczewska (Citroën)	68,44	89,55
39	A. Podhorodeńska (Citroën)	69,49	75,63
40	M. Koźmianowa (Austro-Daimler)	86,53	119,20

Warto podkreślić jako ciekawe, że żadna z Pań nie przekroczyła czasu przewidzianego na przebycie etapów. Tempo jazdy było na ogół bardzo szybkie, może nawet szybsze aniżeli na męskich raidach. Jak z kart drogowych wynika, prawie wszystkie zawodniczki, zarówno na słabszych jak na silniejszych maszynach, przebywały etapy z najwyższą dozwoloną szybkością 60 km./godz. Wprawdzie dwie panie odpadły na etapach, lecz zato pozostałe przyprowadziły swe maszyny w zupełnie dobrej formie, tak, że Komisja Odbiorcza nie mogła się doszukać jakichkolwiek uszkodzeń, które uprawniłyby do postawienia punktów ujemnych. Ostateczną klasyfikację wraz z punktami za poszczególne próby znajdą czytelnicy na specjalnej tabeli.

Kierownictwo zawodów spoczywało w doświadczonych rękach Komandora p. Józefa Grabowskiego, oraz wice-Komandorów pp. Jana Maryańskiego i Stanisława Szydelskiego. Nie trzeba dodawać, że pod takiem kierownictwem raid musiał się odbyć w zupełnym porządku i w cudownym nastroju.



Start z przed Automobilklubu Polski (startuje pani Toepferowa)



W SEZONIE SPORTOWYM 1930 r.

zwyciężył

W wyścigu Płaskim w Łodzi — 18 maja
1-szy Austro-Daimler — p. Henryk Liefeldt — Nagroda Automobilklubu Polski za najlepszą bezwzględną szybkość dnia (164 093 km godz.)

W Raidzie Międzynarodowym A. P. — 22—29 czerwca
W kategorji luksusowej
1-szy Austro-Daimler — p. Adam hr. Potock — Nagroda klasyfikacyjna — Złoty puhar A. R.
2-gi Austro-Daimler — p. Henryk Liefeldt — „ „ Srebrny puhar A. P.

W Wyścigu Płaskim w Katowicach — 3 sierpnia
1-szy Austro-Daimler — p. Henryk Liefeldt — Nagroda Śląskiego Klubu Automobilowegc (bronz) za najlepszy czas dnia, oraz złotą plakietę

W III Międzynarodowym Wyścigu Tatrzańskim w Zakopanem — 24 sierpnia
1-szy Austro-Daimler — p. Hans v. Stuck — Nagroda Pana Prezydenta Rzeczypospolitej, za najlepszy czas dnia

W Wyścigu Okrężnym we Lwowie — 8 sierpnia
W kategorjj wyścigowej
1-szy Austro-Daimler — p. Henryk Liefeldt — Nagroda m. Lwowa 7.000 złotych, oraz nagroda p. Prezesa Małopolskiego Klubu Agenora hr. Gołuchowskiego
W kategcrji turystycznej
1-szy Austro-Daimler — p. Marja Koźmianowa — Nagroda Państw. Fabryki Olejów Mineraln. „POLMIN"

W Raidzie Pań — 26 września
1-szy Austro-Daimler — p. Koźmianowa — Nagroda klasyfjkacyjna Automobilklubu Polski

Sezon sportowy 30 r. zdobył zatem bezwzględnie samochód

AUSTRO-DAIMLER

Ogółem jedenaście najpoważniejszych nagród

TOWARZYSTWO BUDOWY I SPRZEDAŻY SAMOCHODÓW S. A.
CENTRALA, WARSZAWA TRĘBACKA Nr. 11.

Oddziały i przedstawicielstwa fabryczne:

POZNAŃ, Dąbrowskiego Nr. 7
KRAKÓW, ulica Wiślna Nr. 12
LWÓW, pasaż Mikolascha
ŁÓDŹ, ul. Piotrkowska Nr. 175
KATOWICE, Piłsudskiego 10
BIELSKO, Firma „Sirius"
LUBLIN, ul. Kościuszki Nr. 2
KUTNO, Syndykat Roln.
BIAŁYSTOK, Hotel Ritz
CZĘSTOCHOWA, Kościuszki 13
WŁOCŁAWEK, Hotel Victorja
GDAŃSK, Vorstädt. Grab. 49

PIENINY—PIERWSZYM POLSKIM PARKIEM NARODOWYM

napisała: M. SZACHÓWNA fotografje: inż. J. JAROSZYŃSKI

Jesteśmy świadkami wielkiego epokowego zdarzenia, którem jest bezsprzecznie wykupienie całego przełomu Dunajca i łańcucha Pienin przez Rząd Polski i zamienienie go na pierwszy na ziemiach naszych park narodowy.

Po wieloletnich nader uciążliwych pracach i zabiegach, po przejściu szeregu rozczarowań i klęsk, zdawało się nieodwracalnych, doszło wreszcie w roku 1928 do ostatecznego uzgodnienia stanowisk właścicieli Pienin i Ministerstwa Rolnictwa, co do zakupna przez Skarb Państwa Przełomu Pienińskiego. Dnia 9 listopada 1928 r. Komitet Ekonomiczny Rady Ministrów uchwalił ostatecznie zakupienie Pienin, w związku z celami naukowo-kulturalnemi, ochrony przyrody i turystycznemi.

Niestety z powodu braku dostatecznych kredytów Ministerstwo Rolnictwa musiało nabycie Pienin rozłożyć na dwie raty: w roku 1928 zakupiono połowę, a dopiero latem 1930 r. drugą połowę.

Dla lepszego zrozumienia doniosłości wykupu Pienin przez Rząd musimy uprzytomnić sobie motywy estetyczne i naukowe, na których opiera się idea parków narodowych i które wszędzie na Zachodzie i w Ameryce doprowadziły już znacznie wcześniej do wyodrębnienia ogromnych niekiedy obszarów z pod bezpośredniej użytkowej gospodarki. Głównym bezsprzecznie jest motyw estetyczny, który każe zachować pewne cechy charakterystyczne dla danego krajobrazu, cechy piękne wyróżniające go od innych. Cechami temi obok przyrody są pierwiastki etnograficzne, jak budownictwo i zdobnictwo sprzętów, stroje, zwyczaje, obrzędy i t.p. Nazwać by to można było „ochroną swojszczyzny". Ponadto istnieje jeszcze motyw ochrony przyrody pod kątem widzenia naukowo-przyrodniczym. Jest to wyłączenie z gospodarki ludzkiej pewnych obszarów, gdzieby gospodarowała sama przyroda, gdzieby można było badać warunki życia roślinnego i zwierzęcego w niezamąconem niczem współdziałaniu, podglądać to życie w istotnych pierwotnych jego przejawach, śledzić walkę o byt, poznawać środki ochronne i broń zaczepną w walce tej używaną.

Przez parki natury rozumiemy więc wielkie obszary wyłączone z gospodarki ludzkiej, nienaruszalne, gdzie zarówno świat roślin, jak i zwierząt żyje pozostawiony sobie samemu, a tylko pod pieczołowitym nadzorem człowieka. Takim właśnie parkiem natury będzie u nas obszar pieniński.

Nie mogę się powstrzymać w tym miejscu od złożenia hołdu głównemu inicjatorowi tej akcji p. Prof. Waleremu Goetlowi z Krakowa. Jego to niestrudzonej pracy zawdzięczać możemy, że Naród polski jest dzisiaj właścicielem najpiękniejszego zakątka i zabytków przyrody na ziemiach polskich, a jednego z najpiękniejszych w Europie. Zapałowi Prof. Goetla i odpowiedniemu przedstawieniu przez Niego miarodajnym czynnikom konieczności ochronienia dla potomnych piękna Pienin, zawdzięczamy, że mimo stosunkowo ciężkich warunków ekonomicznych, nie przepuściliśmy okazji i nie dali zniszczyć perły naszej przyrody.

Pieniny są pasmem wapiennem, porosłem na całej ich wysokości zieloną ścianą lasów. Najwyższym szczytem ich są „Trzy Korony", a najpiękniejszym wysmukła sylwetka „Sokolicy". Jak wszystkie wapienne góry mają Pieniny malownicze kształty, a uroku dodaje im płynący środkiem w licznych ostrych zakrętach Dunajec.

Ogromną ozdobą Pienin jest zachowanie ich niemal w całości w stanie dziewiczym, niezniszczonym rabunkową gospodarką człowieka. Lasy Pienińskie cudną zielenią odbijające od białych wapiennych ścian, rzadko gdzie wycięte, na długie wieki zachowają urok nienaruszonego lasu górskiego.

Dunajec poza urokiem i barwą swych wód jest istnym rajem rybim, a żyją tu całemi stadami pstrągi i łososie, niekiedy do niespotykanych gdzieindziej rozmiarów. Opiekę nad Dunajcem i jego mieszkańcami sprawuje od kilkudziesięciu lat Towarzystwo Wędkarskie w Krakowie, uprawiające pozatem racjonalną hodowlę tych ryb.

Ozdobą Pienin są wznoszące się u ich początku, na dwuch stromych skałach po obu brzegach Dunajca potężne zamki w Czorsztynie i Niedzicy. Zamek w Czorsztynie jest bardziej malowniczym, ale zato znajduje się obecnie w ruinie, zaś zamek w Niedzicy jest do dzisiaj zamieszkały. Strzegą one od wieków dostępu do Pienin, a przez setki lat jako twierdze graniczne granic Polski i Węgier. Dzisiaj dzięki malowniczemu położeniu są celem licznych wycieczek.

Jadąc Dunajcem z Czorsztyna do Szczawnicy ma się przez cały czas podróży wspaniałe widoki na wznoszące się po obu brzegach Dunajca malownicze pasmo Pienin. Jazda ta pod względem piękności i malowniczości widoków niema równej sobie w Polsce, a kto widział Pieniny w szacie letniej skąpane w słońcu, ten obrazu tego nie zapomni do końca życia. Nietylko niema on pod względem malowniczości równego sobie w Polsce, ale zwiedzający go zagraniczni turyści z entuzjazmem stwierdzają, że mało ma on równych sobie w Europie.



Park Narodowy w Pieninach. *Dunajec pod Sokolicą.*

ROTOGRAWJURA ZAKŁ. GRAF. KOZIAŃSKICH W WARSZAWIE.

Park Narodowy w Pieninach. Widok na Trzy Korony.

Park Narodowy w Pieninach. Trzy Korony od strony zachodniej.



Park Narodowy w Pieninach. *Dolina Dunajca.*

Park Narodowy w Pieninach. Tratwy na Dunajcu.

Park Narodowy w Pieninach. Widok z Czorsztyna na drogę do Niedzicy.



Laboratorjum Vacuum Oil Company bada stale przy pomocy najnowszych aparatów i metod wysoką jakość Gargoyle Mobiloil i czuwa nad jej stałością. Nabywając Gargoyle Mobiloil macie pewność, iż kupujecie olej stale w tej samej jakości i że jest to ten sam olej, który w czasie dokonanych prób umożliwił przejazd 100.000 klm. bez uszkodzeń.

GARGOYLE

Gargoyle Mobiloil

VACUUM OIL COMPANY S A. CZECHOWICE — WARSZAWA

POKAZ I KONKURS PIĘKNOŚCI SAMOCHODÓW

Dnia 5 października odbył się pokaz i konkurs piękności samochodów zorganizowany przez Automobilklub Polski na terenie parku im. Paderewskiego w Warszawie.

Konkurs zgromadził pokaźną liczbę 73 samochodów, których piękne kształty odbijały wspaniale na tle malowniczego otoczenia, tworząc widok radujący oko każdego zamiłowanego automobilisty. Niezbyt pomyślna pogoda nie sprzyjała napływowi licznej publiczności, jednakże wszyscy interesujący się na prawdę automobilizmem byli chyba w komplecie.

Podwójny korowód maszyn w oczekiwaniu defilady

Pokaz składał się z dwuch części. Najpierw samochody ustawione były po obu stronach szerokiej alei i publiczność mogła dowoli oglądać i notować sobie numery swych faworytów, potem wszystkie wozy przeciągnęły korowodem przed trybuną Jury, dając możność ocenić swe linje w ruchu.

Krajowy przemysł samochodowy reprezentowany był tylko przez CWS'y, natomiast polski przemysł karoseryjny dominował ilościowo i imponował pod każdym względem.



Trybuna Jury: Siedzą od lewej do prawej p.p. Hemar, viceprezes A. P. St. Fuchs, Prezydent Miasta inż. Słomiński, Prezes Kom. Sport. A. P. J. Regulski, Z. Kleszczyński, Sekretarz gen. A. P. Sznarbachowski, J. Sękowski

W Jury konkursu zasiadali pp.: Prezydent Miasta inż. Słomiński, Przedstawiciele Ligi Samowystarczaności Gospodarczej Czaykowski i Missuna, oraz przedstawiciele pióra, znani ze swego zainteresowania automobilizmem Kleszczyński i Hemar. Z ramienia A. P. do Jury wchodzili pp. Regulski, prezes Kom. Sp. i Viceprezes A. P., Fuchs, viceprezes AP., Sznarbachowski, Generalny Sekretarz A. P., Seńkowski, viceprezes Komisji Sportowej A. P., Wachowski, Bogusławski i Sękowski.

Nagrodzonych zostało 6 najpiękniejszych samochodów, a mianowicie Talbot pani Maurycowej hr. Potockiej, Cord p. Jarosława hr. Potockiego, Austro-Daimler p. Burgera, Packard p. Br. Rostockiego (karos. Flinikowski), Chrysler pani Żółkiewskiej (karos. Karlux) i Citroen pani Turnaiowej.

Wyróżnione zostały: Delage pani Maryańskiej, Voisin f-my Saint-Didier, Steyr pani Gebethnerowej, Talbot pani Kniaziołuckiej, Fiat p. Srzednickiego i Hudson p. Grabowskiego.

Specjalne uznanie i wyróżnienie otrzymał samochód CWS Państwowej Wytwórni Samochodów.

Poza tem wyróżnione zostały karoserje firm Flinikowski, Karlux, Kapeka oraz Plage i Laśkiewicz.

Redakcja nasza starała się utrwalić na kliszach jaknajwięcej tych pięknych maszyn i w następnym numerze umieścimy specjalny dodatek z wykonanemi na rotograwjurze fotografjami najpiękniejszych w Polsce samochodów.



Salon samochodowy w Paryżu

Pierwsze wrażenia

Szczególnem zdarzeniem losu trafiłem na Salon, nieomal bezpośrednio z Ameryki. Jeszcze brzmiał mi w uszach szum niezliczonych samochodów Stanów Zjednoczonych, jeszcze nieomal czułem w mózgu bezustanne brzęczenie tysięcy motorów, mknących bez sygnałów, gęsto jeden za drugim, z mlaskaniem kół o asfalt ulic.

New York, Indianapolis, Detroit zostawiły przed oczami długo nieniknący obraz bezkreśnego węża milczących aut. A równocześnie to wrażenie uparcie zbiegało się z pełną świadomością nadchodzącego kryzysu automobilowego w Ameryce, kryzysu zarówno przemysłowego, jak i technicznego.

Rozpaczliwe poszukiwanie nowych form technicznych, walka z jednej strony o maksymalną wygodę, maksymalną prostotę i niezawodność, a z drugiej wyścig o ceny, tworzyły dziwaczne podłoże duchowe, z jakiem zajechałem przed Salon Paryski.

Jak w New Yorku przed Coney Island... Nieprzerwany, ogromny dach, z tysiąca limuzyn uczyniony, pokrył plac przed Grand Palais. Przed wejściem do Pałacu stoi gwardja w starych historycznych mundurach. To Prezydent Republiki ma zwiedzać wystawę. Nieprzeliczone tłumy publiczności.

Wchodzimy. Oszałamiający widok olbrzymiej hali, jak co roku dekorowanej wielkiemi nazwami firm, zawisłemi w powietrzu, wschodni przepych barw i blasków, wraz z bezustannie płynącą naprzód rzeką ludzką, porywa przybysza w nieubłagane tryby: naprzód.

Już na pierwszy rzut oka Salon przedstawia obraz zupełnie wyraźnego ścierania się dwu kierunków ludzkich pożądań: najwyższy wykwint, najwyższa wygoda i wyrafinowane piękno — i... użytkowość dla powszechności. Opodal króla zbytku, Rolls Royce'a, sąsiadującego z cudownym Alfa Romeo, niewielki popularny wózek Rosengart. W pobliżu rodziny Bugattich mały B. N. C. 6-konny, a z boku rozłożysta, dość dziwaczna w linji, przodem ciągnąca Tracta.

Rozglądam się po sali, szukam największego skupienia zwiedzaczy. Będzie to zapewno jakaś szczególna sensacja. Widzę dwa wielkie roje ludzkie; podchodzę do większego: Citroën... Przeciskam się przez tłum, sensacji niema, jeno śliczne wozy i... obniżone ceny.

Tutaj — przy tem stoisku słuchałem głosów tłumu.

Samochód dla wszystkich, tani, wygodny, ładny i dobry, cieszący się we Francji wielką popularnością, mimo że tak wszystkim znany, interesuje najżywiej olbrzymią większość, bo dla olbrzymiej większości dostępny.

Drugie mrowisko, znacznie jednak mniejsze, miało za jądro nowego Chryslera.

Samochód ten, w Ameryce również budzi dużą sensację. Jest to bowiem wóz o przepięknych linjach, dość odważnie zapożyczonych z wozu Cord, a pomyślany zewnętrznie przez rzetelnych artystów. Jestto 8-cylindrowy Roadster, z normalnym tylnym napędem, z silnikiem 22 — 80 HP. pojemności 3,940 litra. Czterobiegowa nowego typu skrzynka biegów. Środek ciężkości maksymalnie obniżony. Te nowe typy Chryslera należą faktycznie do najpiękniejszych wozów w Salonie.

Firmy amerykańskie reprezentowane były bardzo licznie. Wszystkie czołowe wozy Stanów Zjednoczonych zaludniły wystawę, olśniewając przepychem. Stutz wystawił śliczny kabrjolet 3 osobowy i bardzo piękny roadster. Karoserje Stutza przeważnie Weymanowskie, z użyciem skór wężowych, rekinowych i t. p.

Wóz miljonerów, Duesenberg, o motorze 265 HP, z gwarancją 190 km. na godzinę, wspaniale skarosowany, zachwycał i odstraszał ceną około 100.000 zł.

Reo-Royal 8-cylindrowy, oryginalnie skarosowany, zwany w Ameryce „mknący obłok", upodobnił swój przód również do Corda. Wyobrażam sobie, ile z tego będzie procesów w Ameryce!

Wspaniały Franklin budził również bardzo znaczne zainteresowanie, nietylko ze względu na piękne linje ale jako jeden z nielicznych obywających się bez wody samochodów. Ceny, niestety, są dość wygórowane w ramach od 2.500 $ w górę. Te 6-cylindrowe motory Franklina są używane w lotnictwie również. Samochód ten jest znany z jazdy Paryż-Monte Carlo na pierwszej szybkości, mającej na celu wykazanie, jak znakomite posiada chłodzenie powietrzem.

Oczywiście samochodów Forda nie brakło na wystawie. Stoisko ich cieszyło się dość znaczną frekwencją.

Gardner wystawił dwa nowe potężne 8-cylindrowce, również o czterobiegowej skrzynce, która zresztą znalazła zastosowanie w ogromnej większości mocnych wozów.

Jak ważną rzeczą w sprzedaży samochodów jest piękna linja, zauważyć można było przy dwu samochodach, które powinny siłą rzeczy wzbudzić znaczne zainteresowanie, mianowicie Cord i również 8-cylindrowy Ruxton, oba przednionapędne. Otóż przy Cordzie było tłoczno, przy Ruxtonie — cisza.

Packard specjalnych nowości nie wprowadził, z wyjątkiem nowego typu amortyzatorów oraz osłaniacza resorów z nierdzewiejącej stali.

Drugim z kolei potentatem Salonu tegorocznego są Niemcy. Przy dokładniejszem obejrzeniu niemieckich wozów widać olbrzymi wpływ produkcji amerykańskiej i upartą dążność do konkurowania ze Stanami Zjednoczonemi. Na pierwszy plan wysuwa się oczywiście wspaniały 12-cylindrowy Maybach o 5 biegowej skrzynce półautomatycznej. Wóz ten nie posiada lewarka do zmiany biegów. Uskutecznia się to zapomocą przestawiania odpowiednich manetek na kole sterowem.

Mercedes Benz jest drugim z kolei. Ogromny, wspaniały wóz w cenie około 90.000 zł. z kompresorem (200 HP), lub ten sam typ bez kompresora (150 HP) budził zaciekawienie.

Naprawdę piękne samochody wystawił Adler. Należą one bodaj do najładniejszych wozów, jeżeli chodz o estetykę i wygodę karoserji, wykonanej wedle planów prof. Gropiusa.

Ogromny, 5-litrowy Horch jest wyraźnym konkurentem wielkich wozów amerykańskich. Brak mu jednak już w wyglądzie zewnętrznym finezyjności, cechującej drogie amerykańskie wozy.

Dość ciekawy jest 8-cylindrowy Brennabor, nazwany „klejnotem". Jest to wóz w cenie około 15.000 zł., a zatem jeden z najtańszych 8-cylindrowców. Nie wiemy tylko, jak długo wytrzymałby n.p. na polskich drogach.

Mały półtoralitrowy Wanderer, jeden z najtańszych wozów w Salonie, nie budził szczególnego zainteresowania. Wogóle zdaje mi się, że publiczność francuska odnosiła się do niemieckich produktów z pewną niechęcią.

Austro-Daimler i Steyr wystawiają kilka bardzo pięknych wozów. Szczególne zainteresowanie budził 100-konny, bezramowy ADR., 8-cylindrowiec o pojemności 4,6 litra.

Oczywiście reprezentowane były wszystkie firmy francuskie.

Jako pierwszy standardowy samochód francuski, jeden z najmniejszych na wystawie, był reklamowany Sima 5-konny.

Z angielskich wozów pewne nabożeństwo budził oczywiście Rolls Royce; Cena najniższa za model Phantom II około 140.000 zł.

Armstrong-Siddeley wystawił wóz również z automatyczną skrzynką biegów.

Włochy wystawiły wspaniałe ostatnie modele Lancii, Isotta Fraschini, prześliczne Alfa Romeo i inne.

Z przyjemnością oparliśmy oczy na 4-cylindrowym i na nowym 12 cyl. wozie Tatra, bodaj że jedynych reprezentantach Czechosłowacji.

Było to bodaj ostatnie stoisko, jakie zdołałem obejrzeć, bowiem powstało ogólne poruszenie. Prezydent Republiki przybył do Grand Palais. Nie miałem już potem możności by zagłębić się w szczegóły, dzielę się przeto ogólnemi wrażeniami, zostawiając innym bardziej drobiazgowy opis wystawianych nowości.

Adam F. Augustynowicz

NOWY REKORD CHRYSLER'A

20004 KILOMETRY

JAZDY SZOSOWEJ BEZ ZATRZYMANIA MOTORU (NON STOP)
NA MIESZANCE SPIRYTUSOWEJ „BENZYNAL“

Celem spopularyzowania mieszanki spirytusowej „Benzynal“, Państwowy Monopol Spirytusowy przy współudziale Rady Naczelnej Gorzeln Rolniczych w Polsce, zorganizował długotrwałą jazdę próbną na przestrzeni 20,000 klm. na mieszance „Benzynal“, pod kontrolą Automobilklubu Polski i Automobilklubu Wielkopolski.

Mieszanka „Benzynal“ sporządzona została ze spirytusu bezwodnego z Zakładów Chemicznych „Kutno“ i benzyny „Polmin“. Do próby został użyty samochód „CHRYSLER“ model „66“, który krążąc w ciągu 16 dni i nocy na trasie Poznań — Pniewy — Nowy Tomyśl — Rachoniewice — Czacz — Kościan — Poznań, przebył bez zatrzymania motoru przewidziane 20,000 klm.

Średnia szybkość 55,654 klm/godz.

Rekord ten jest pierwszym na świecie tego rodzaju wyczynem szosowym. Potwierdza on znaną niesłychaną sprawność motoru i wytrzymałość podwozi CHRYSLER.

W ten sposób „CHRYSLER“ staje się w Polsce pionierem nowego paliwa, którego użycie do motorów spalinowych może przynieść nieocenione usługi rolnictwu.

Jazda odbywała się na oponach GOOD YEAR.
Smary i oliwa STANOB.

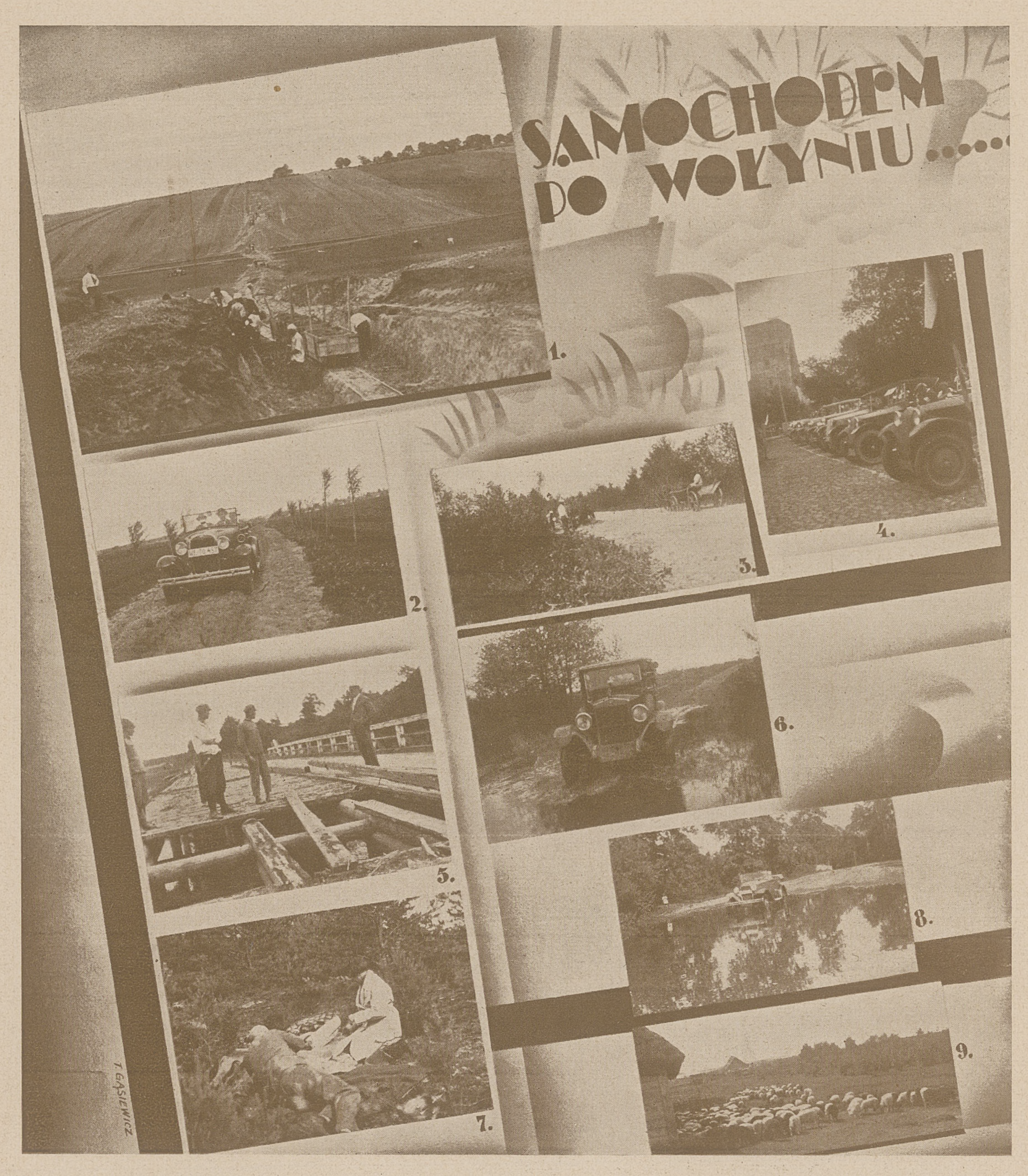


GENERALNE PRZEDSTAWICIELSTWO NA POLSKĘ i W. M. GDAŃSK

Chrysler Motors Cars

AUTO-KONCERN

Warszawa, ulica Belwederska 16, gmach własny, **telefony N-ry: 8 03-60 (centrala)**
Biuro sprzedaży: **Warszawa, Wierzbowa 8, tel. 726-36.**
Przedstawicielstwa: **Katowice, Kraków, Gdańsk, Lwów, Łódź, Poznań, Wilno, Włocławek.**



1. Budowa zupełnie nowej drogi Łuck — Boremel.
2. Dużo też robi się w zakresie dróg ziemnych, sypiąc groble i przygotowując trasę oraz plant pod bruki. Niezupełnie dobrze jeszcze, ale już z wielkim tryumfem „Ford" starosty łuckiego przebywa groblę usypaną „szarwarkiem" w przeciągu 2 lat przez nieprzebyte dotychczas torfiaste bagniska pod Żurawiesami w rejonie słynnych z Wielkiej Wojny Kołek.
3. Budowa dróg szarwarkiem nie należy do rzeczy łatwych, ale przy dużym wysiłku kierowniczym, przez dzikie wertepy przebija się coraz więcej nowoczesnych szlaków komunikacji. Samochód rychło obejmie je w posiadanie.
4. Na tle starej wieży Zamku Lubarta pięknie odbija nowoczesny widok samochodów startujących do pierwszego rajdu Wołyńskiego.
5. Kierownik Pow. Zarządu Drog. w Łucku, inż. Fr. Raczyński zastanawia się jak tanim kosztem dobrze naprawić most pod Ołyką.
6. Fiat przebywa drogi o jakich mu się w słonecznecznej Italji chyba nie śniło.
7. W czasie podróży po uroczem, ale słabo zaludnionem i mało rozwiniętem **Polesiu Wołyńskiem** nastrojowy obrazek „campingu" nie jest bynajmniej sztuczną pozą ale wynikiem prastarego instynktu — głodu.
8. Doskonale w tych ciężkich warunkach spisują się nowe Fordy. Urocze takie „jeziorko" na drodze musi jednakże z czasem zniknąć pod mało romantycznemi ciosami „akcji drogowej" energicznie prowadzonej w pow. łuckim.
9. W podróży napotyka się na miłe widoczki rodzajowe: niewidoczne na zdjęciu pół-dzikie świnie, charakteryzujące się tem, że prosięta mają prążkowane, oraz idyliczne stada owiec, (wieś Nowosiółki, koło Czartoryska n. Styrem)

NADWOZIE SAMOCHODU W ZALEŻNOŚCI OD RAMY PODWOZIA

Napisał inż. KAZIMIERZ SZYMAŃSKI

członek 1-go stopnia Amerykańskiego Stowarzyszenia Inżynierów Mechaników i Stowarzyszenia Inżynierów Przemysłowych w Ameryce; członek Stowarzyszenia Techników w Warszawie i Instytutu Naukowej Organizacji.

DOKOŃCZENIE

W poprzednim numerze „Auto" Autor zastanawiał się nad wymaganiami publiczności pod względem wyglądu zewnętrznego samochodu, wygody i bezpieczeństwa w czasie podróży. — Dalszemi wymaganiami są: szybkie ruszanie z miejsca i zatrzymywanie samochodu oraz jaknajmniejsze koszty utrzymania, które to wymagania musi również uwzględnić konstruktor karoserji.

Szybkość przyspieszenia podczas ruszania samochodu można osiągnąć przez odpowiednie zmniejszanie wagi samochodu (czyli siły oporu) w stosunku do posiadanej w silniku siły pociągowej. Bezpieczeństwo na drogach publicznych, a osobliwie na ulicach miast, wielce jest zależne od zdolności danego samochodu do bystrego rozwijania szybkości jazdy. Lecz te wymagania są paraliżowane z przyczyny stałego zwiększania wagi nadwozia, co znowu, w celu otrzymania wymaganej szybkości przyspieszenia jazdy, pociąga za sobą stosowanie silnika o większej mocy, czyli — zwiększanie wagi podwozia. Powstaje więc błędne koło i konflikt pomiędzy wprost przeciwnemi dążeniami konstruktorów podwozia i nadwozia.

Szybkość zatrzymywania jazdy jest działaniem odwrotnem szybkiego przyspieszenia i stawia przed nami takie same wymagania. Podczas zatrzymywania jazdy pokonywujemy działanie siły bezwładności wywoływanej uruchomioną masą samochodu. Konstruktor podwozia stale zwracał uwagę na to, aby wagę całego ustroju tej części samochodu sprowadzić do pożądanego minimum, lecz w poprzek jego staraniom stawał zawsze konstruktor nadwozia. Ten ostatni był zawsze do tego stopnia zaabsorbowany i zahypnotyzowany taką praktyką swego postępowania, że nie zwrócił uwagi na fakt, iż nawet ze względu na bezpieczeństwo w podróży ważniejszą staje się zdolność samochodu do szybkiego zatrzymywania jazdy i do łatwego utrzymywania kontroli nad kierunkiem jazdy przez zmniejszenie jego masy, niż zabezpieczenie podróżnych od kalectwa przez wzmacnianie konstrukcji karoserji.

Koszta utrzymania samochodu zwiększają się w miarę zwiększania jego wagi. Odbija się to na zużyciu paliwa i obręczy gumowych. Zużycie smaru również odgrywa nie małą rolę w miarę zwiększania obciążenia, a każdy, komu bezustanne klekotanie i skrzypienie nadwozia dokucza, ponosi zwiększone koszta na naprawę karoserji, aby uchronić swe zdrowie od przedwczesnego zniszczenia. Zwiększanie wagi karoserji osobliwie dotkliwie daje się odczuwać tym, którzy zmuszeni są często zatrzymywać samochód, gdyż zwiększony skutkiem obciążenia wysiłek w pracy silnika podczas zwalniania i przyspieszania biegu samochodu bardzo niszcząco wpływa na obręcze gumowe.

V. Rozwiązanie trudności.

Biorąc pod uwagę wymagania rządzących sił dynamicznych w całym ustroju samochodu i wymagania stawiane konstruktorom podwozia i nadwozia w dążeniu do uzgodnienia ich z żądaniami stawianemi ze strony publiczności, — widzimy, z jak wielką i jak bardzo rażącą sprzecznością spotykamy się w obecnie powszechnie przyjętej praktyce w budowie samochodów.

Wracając do założenia postawionego na początku poprzedniego rozdziału, dostrzegamy trzy odmienne kierunki myśli inżynierskiej powstałe w dążeniu do uporania się z trudnościami.

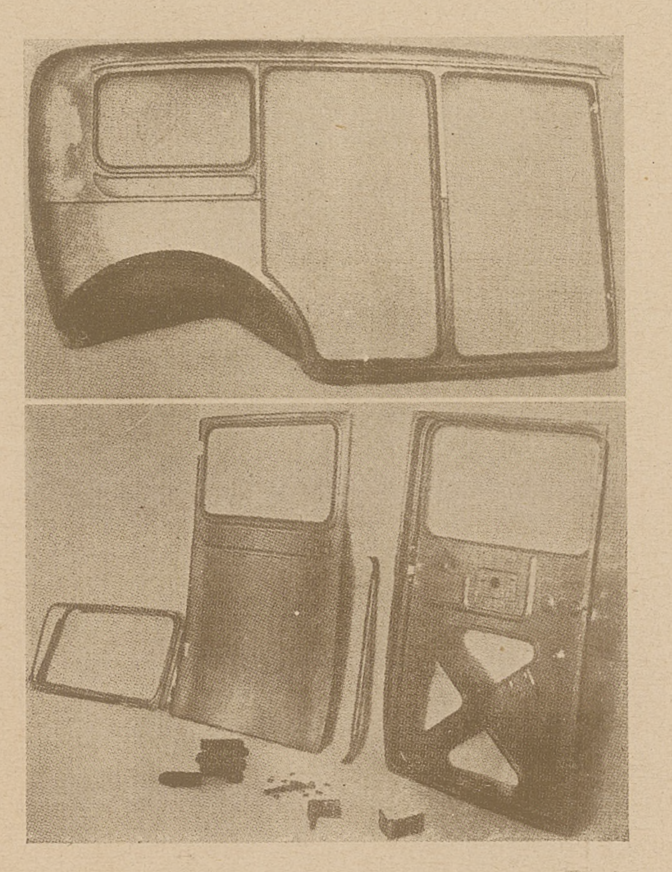
Przedstawicielem poglądów pierwszego rzędu jest C. T. Weyman w Anglji, którego firma wyrabia karoserje typu Weyman'a. Wychodząc z założenia, że pudło karoserji powinno być również giętkie jak i rama podwozia, Weyman zbudował lekką karoserję, wygodną w urządzeniu wewnętrznem, odpowiednio giętką i zachowującą się bez zgrzytów, klekotania i zgiełku, umocowawszy ją silnie na ramie podwozia, ale tylko w kilku punktach. Wprowadził jednak tę zasadniczą odmianę, że podłogę wraz z siedzeniami zbudował na ramie podwozia i w ten sposób wyłączył te części z całego ustroju karoserji. Pudło nadwozia tego typu odpowiada wymaganiom giętkości, będąc obłożone giętkim materjałem. Cel ten i sposób konstrukcji został osiągnięty przez usunięcie najcięższych części nadwozia, — podłogi i siedzeń, — a wraz z nimi usunięto ze struktury nadwozia jego obciążenie powodowane ładunkiem.

W szeregach ludzi o poglądach drugiego rzędu stoi olbrzymia większość konstruktorów karoserji typu najbardziej rozpowszechnionego, których prototypem jest pierwszy samochód marki Panhard i Levassor. Ich udziałem są wszystkie trudności, niedomagania i kłopoty opisane wyżej. Nie wnieśli oni nic zasadniczo nowego do konstrukcji, a ulepszenia w szczegółach, — ostatnio w Ameryce prowadzone celowo i systematycznie, — nie wskazują końca tym kłopotom i nie dają podstaw do rozwiązania samego zagadnienia na przesłankach teoretycznych, gdyż warunki podstawowe w całym ustroju tej konstrukcji nadwozia nadal zachowywane są bez zmiany. Wśród typów tego rodzaju kon-

strukcji na wyróżnienie zasługuje firma Edward G. Budd Mfg. Co, w Filadelfji i Detroit w Stanach Zjednoczonych. Charakterystyczne cechy tej konstrukcji są następujące:

Całe pudło nadwozia ze wszystkimi jego szczegółami zbudowane jest ze stali. Za materjał użyta jest blacha wygniatana w dowolne kształty. Gdy powszechnie używana konstrukcja polega głównie na wytrzymałości szkieletu z drzewa obłożonego blachą wygniataną, jak również na spoistości powiązań jej części składowych, — konstrukcja typu Budd'a opiera swą moc na sile wytrzymałości blachy zewnętrznej, która obejmuje i trzyma całe pudło na podobieństwo łupiny owocu lub skorupy orzecha.

Firma ta już od szeregu lat buduje karoserje całkiem ze stali. Dotychczas jednak ta jej konstrukcja nie różniła się zasadniczo od powszechnie budowanej z drzewa i składała się z 450-ciu do 500 części stalowych nitowanych ze sobą, łączonych śrubami lub spajanych.



Boczna płycina i płyciny drzwiowe specjalnego pudła nadwozia zbudowanego całkowicie ze stali. Otwory drzwi i okien są kształtowane w blasze bocznej płyciny, która obejmuje sobą takie części składowe, jak: boczne poszycie dachu, boczne poszycie podłużnej belki dolnej, poszycie słupków i pokrywę nad kołami. Drzwi składają się z następujących części wygniatanych osobno: poszycie zewnętrzne, poszycie wewnętrzne, prowadnica ramy okiennej, obramowanie otworu okiennego, i inne drobne części, które są następnie spajane ze sobą lub ześrubowane w sposób specjalny.

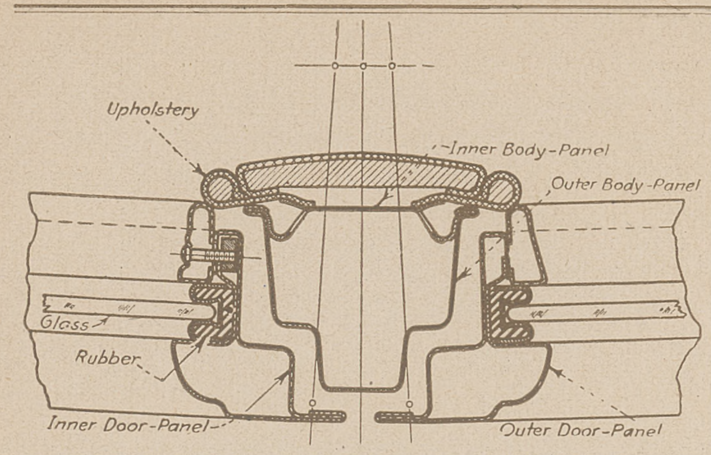
Aby taki sposób montowania był trwały i mógł zachować dane mu pierwotnie przy montowaniu położenie, niezbędnem jest nadanie wszystkim stykającym się powierzchniom cech głębokości i jednostajności przylegania. Ideał ten przy najlepszej i najbardziej starannej robocie warsztatowej jest niedościgniony. Następstwem tego jest, że podczas składania i montowania powierzchnie przylegających do siebie części stalowych w miejscach, gdzie one odstępują od siebie, są wzajemnie przyciskane, a sam materjał podlega zbytniemu naprężeniu. Podczas używania samochodu tak zmontowanego części stalowe rozprężają się, usiłując wrócić do pierwszego swego położenia w stanie wolnym, co powoduje pękanie w punktach spajania, rwanie wkrętek, śrub lub nitów. W ostatecznym wyniku powstaje w pudle nadwozia chrobotanie, tłuczenie i skrzypienie.

Obecnie opracowana przez firmę E. G. Budd konstrukcja składa się z czterech głównych części, — dwóch blach bocznych, jednej tylnej i kaptura na przedzie. Dwie boczne blachy są na szwach spajane z tylną, tworząc jednolitą sztywną skorupę wzmocnioną wygięciami w pionowem i poziomem obramowaniu otworów drzwi i okien. Kaptur przed ścianką przednią jest przymocowany do przednich słupków z pomocą spajania cętkowanego i łączenia wkrętkami w specjalnych wmontowanych w słupki gniazdach. Różne lecz nieliczne pośrednie części składowe są przymocowane do głównych w podobny sposób i służą do wzmocnienia struktury i do umocowania dodatkowych części dla urządzenia wewnętrznego.

Pudło tak zbudowane pozbawione jest podłużnych belek dolnych, a brzeg blachy bocznej jest wprost i silnie przymocowany do ramy podwozia. W ten sposób całe nadwozie tworzy jedno pudło blaszane, lekkie i sztywne, stanowiące jednolitą całość z ramą podwozia. Jest ono wolne od hałaśliwych odgłosów, gdyż znikoma ilość jego części składowych, zręcznie zmocowanych utrzymuje całą strukturę stale w tem samem położeniu.

Doświadczenia prowadzone na samochodach wyposażonych w tego rodzaju nadwozia wykazały zadziwiającą wytrzymałość na spadanie i tłuczenie się całego samochodu. Puszczony po drodze urwistej lub spadając po pochyłości wzgórza i przewracając się raz po raz na kant, — samochód po kilkakrotnem takiem doświadczeniu był wciąż zdolny do jazdy. Pudło było już całkiem pogięte, wyglądało jak stara blaszanka wyrzucona na śmiecie, ale wciąż uparcie trzymało się ramy podwozia bez uszkodzenia części wewnętrznego wyposażenia i uzbrojenia. Po postawieniu tak pognieconego samochodu na koła szofer siadał w takie pudło i puszczał samochód w dalszą jazdę.

Karoserje typu Budd'a, będąc lekkie i sztywne, zaprzeczają twierdzeniu, że pudło nadwozia musi być ciężkie, aby mogło być mocne i tęgo trzymało się na giętkiej ramie podwozia. Zaprzeczają też poglądom, jakoby w pudło nadwozia trzeba było pakować wiele mocnych, ciężkich i sztywnych części w celu uchronienia go od obluźniania się połączeń i wynikającego stąd hałasowania. Lecz do budowy tego rodzaju karoserji wymagane są bardzo kosztowne urządzenia warsztatowe, które



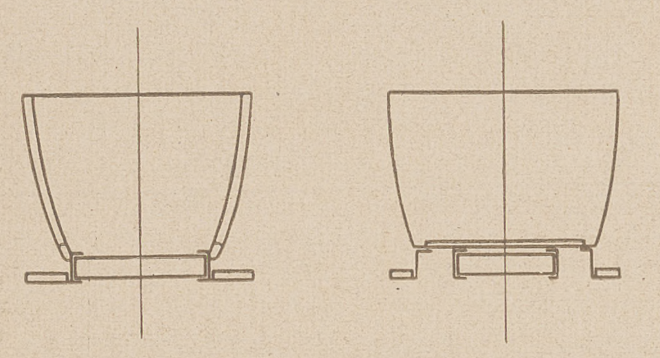
Przekrój poprzeczny przez słupek środkowy łącznie ze słupkami drzwi przednich i tylnych. Przedstawia specjalny sposób wyginania i zaginania blach jednych na drugie brzegami. Należy zauważyć, że ostre brzegi blach są wszędzie pochowane z wyjątkiem zewnętrznych krawędzi boków drzwi. Ten sposób zestawienia części składowych ułatwia gładkość malowania i chroni blachy od rdzewienia. Brak wszelkiego rodzaju ostrych załamań na zgięciach daje możność dobrego czyszczenia z brudu i kurzu. Wzajemne zesuwanie się części składowych tak połączonych jest uniemożliwione i dzięki temu karoserja wolna jest od hałasu i zgiełku.

opłacać się mogą tylko przy wyrobie w wielkich ilościach i według tych samych szablonów.

Przedstawicielami poglądów trzeciego rzędu jest szereg firm w Anglji, a mianowicie: angielska Daimler Company, The Lanchester Company i Gordon England, Ltd.,wWembley,które w konstrukcji karoserji zastosowały zasadę, aby oba ustroje,—nadwozie i podwozie, odgrodzone były od siebie i dana im była swoboda ruchów—na tyle, aby nie potrzebowały znosić wspólnie tych wstrząsów, jakie wywiera na nie oddziaływanie sił dynamicznych.

Pierwsza z tych firm stosuje ramę pomocniczą, którą w sześciu punktach zawiesza na ramie podwozia. Do ramy pomocniczej przykrępowane jest pudło nadwozia, którego przód nie jest połączony z tylnym brzegiem kaptura, pozostawiając w tem miejscu przestrzał. Druga z tych firm zastosowała dolną podłużną belkę pudła nadwozia odlaną z aluminium, którą oparła na ramie podwozia z pomocą szeregu gumowych zderzaków. Obie te konstrukcje są kosztowne w wykonaniu, a żadna z nich nie zaspokoiła w całej pełni tych wszystkich wymagań, jakie wyluszczane były w poprzednim rozdziale.

Najbliższą zrealizowania poglądów trzeciej kategorji jest firma Gordon England, Ltd. Zasadniczym punktem wyjścia, na którym oparł się inż. England, projektując



Sposób montowania pudła nadwozia na ramie podwozia według dawnej metody i nowej. Z lewej strony pokazany jest nowy sposób polegający na zużytkowaniu ramy podwozia jako części składowej nadwozia. Z prawej strony pokazany jest zwykle stosowany w praktyce sposób osadzania pudła nadwozia na ramie podwozie jako dwóch ustrojów odrębnych ześrubowanych ze sobą.

swą karoserję, był ten, że samo pudło powinno odpowiadać wyłącznie i jedynie czterem następującym wymaganiom:

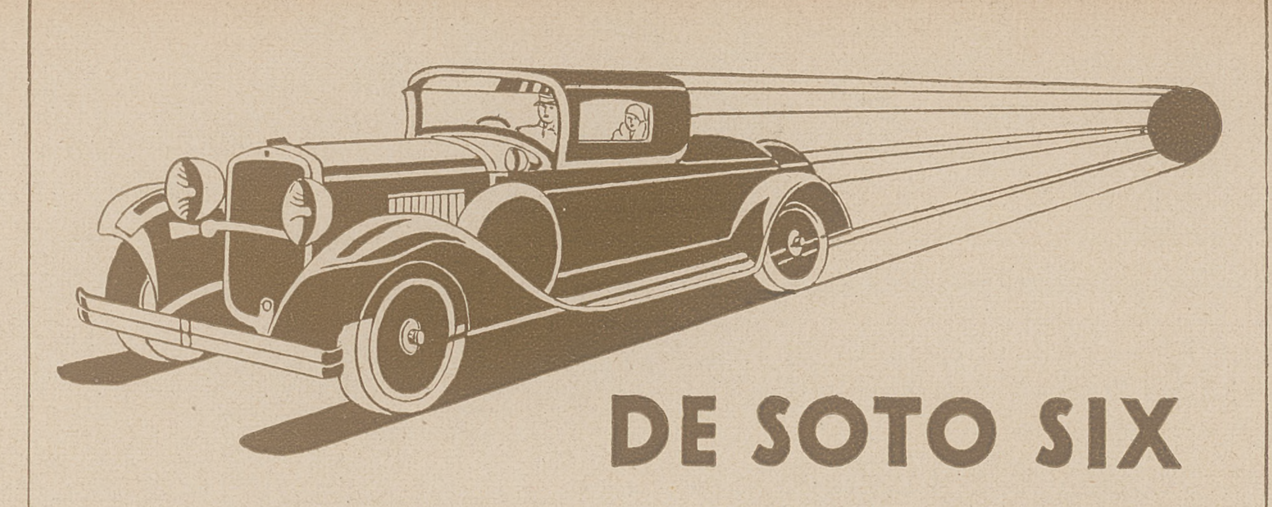
1. Aby wyglądem swym odpowiadało modzie.
2. Aby dawało możliwie dostateczną ochronę przeciw nieszczęśliwym wypadkom.
3. Aby dawało całkowitą ochronę przeciw zmianom klimatycznym.
4. Aby zachowywało się cicho i spokojnie.

Reszta wymagań powinna być przedmiotem rozważań przy projektowaniu konstrukcji całego ustroju samochodu, a będą one osiągnięte, jeżeli dopilnujemy, aby karoserja: 1) nie dawała żadnych odgłosów, 2) była możliwie najlżejszą i 3) reagowała na oddziaływanie sił dynamicznych niezależnie od giętkości ramy podwozia.

Dla osiągnięcia tych postulatów trzeba było karoserję tak zbudować i tak ją osadzić na ramie podwozia, aby jej ustrój nie podlegał wpływom oddziaływania sił pochodzących z ładunku samochodu i sił działających na ramę podwozia. Ustalono, że pudło nadwozia musi odpowiadać wymaganiom struktury lekkiej i jednocześnie mocnej i dobrze usztywnionej, a więc, że musi tworzyć jednolitą całość, a nie składać się z części składowych dobranych i powiązanych w sposób przygodny i na domysłach oparty, jak to się dzieje w większości wypadków powszechnie stosowanych w praktyce konstrukcji nadwozia.

Zbudowano więc pudło w ten sposób, iż zawieszono je w trzech punktach na ramie podwoz'a, przyczem kaptur na przodzie karoserji włączono do kontrukcji pudła, pozostawiając wolną przestrzeń pomiędzy przodem kaptura i tyłem pokrywy nad silnikiem; dla utrzymania pokrywy zbudowano specjalną tylną ściankę, którą przymocowano do ramy podwozia. Siedzenia wraz z podłogą wyłączono z ustroju nadwozia i silnie zmontowano je z podwoziem. W ten sposób obciążenie ładunku zdjęto z karoserji i z pomocą trzech punktów podparcia uwolniono ją od destruktywnych oddziaływań ramy podwozia. Zaś, posługując się w konstrukcji karoserji materjałem aluminium, — ochroniono ją od przejmowania rezonansu, a więc od dudnienia. Tą drogą osiągnięto cel zamierzony.

Zasada konstrukcji nadwozia odgrodzonego od ramy podwozia i zawieszonego na niej jako struktury kratowej samodzielnie reagującej na siły w niej występujące podczas ruchu samochodu, — wprowadza możność ustalenia miejsc działania tych sił, choćby nawet bez możności dokładnego określenia ich wartości liczbowych. Sam fakt jednak, iż wiadomym jest układ sił, ich punkty zaczepienia i charakter ich oddziaływania, — pozwala na ujęcie konstrukcji w formy konkretne, a więc możliwe do uczynienia ją lekką i jednocześnie wytrzymałą na wszelkie skłonności do wykrzywiania się, wypaczania i rozluźniania w połączeniach.



DE SOTO SIX
MÓGŁ BYĆ ULEPSZONY
TYLKO SILNIKIEM
OŚMIOCYLINDROWYM

Idealnie cichy silnik ośmiocylindrowy 70-io konny o niebywałej elastyczności i akceleracji. Ulepszony karburator i mechaniczna, a więc niezawodna, pompa do benzyny zamiast mamki. Hydrauliczne hamulce na czterech kołach nadzwyczajnie czułe i automatycznie regulujące się. Stalowa, silna i obszerna karoserja.

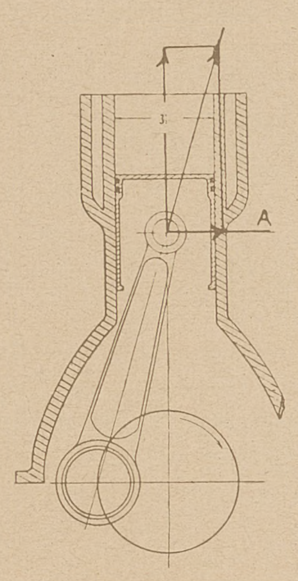
NOWY DE SOTO "8"

WYRÓB CHRYSLERA

PRZEDSTAWICIELSTWO NA POLSKĘ WARSZAWA, TRAUGUTTA 2.

Cena SEDANU 4-o drzwiowego $ 2.550.

Naprawa cylindrów i bloku silnika

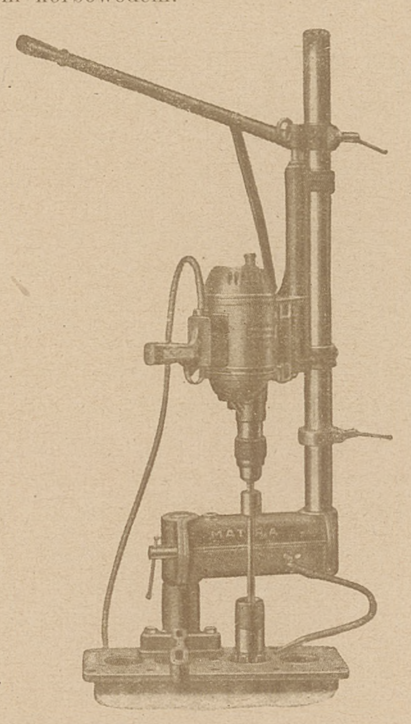


Rys. 1.

Ścianki cylindra po jakimś czasie pracy silnika, ulegają naturalnemu zużyciu. Jeśli uświadomimy sobie, że dzisiejsze szybkobieżne silniki, stale pracują przy obrotach około 1000 na minutę (biorąc pod uwagę średnią szybkość samochodu) a nadto że do remontu oddaje się samochód po przebyciu 30—50 tysięcy km., łatwo obliczyć jakiemu zużyciu poddane zostały: tłok, ścianki cylindra, sworznie tłokowe i panewki korbowodów. Zużycie będzie tem większe im było gorsze smarowanie, działanie pyłu ulicznego wsysanego przez gaźnik, wstrząśnięcia wadliwej drogi, forsowanie silnika w okolicach górzystych i t. d. Przyczyn zła można by było wyliczyć bardzo wiele, dość jednak uświadomić sobie, że na przebycie tylko 25.000 km., trzeba silnik trzymać conajmniej 500 godzin w pracy, a to już daje 30.000 minut, co pomnożone przez średnią ilość obrotów na minutę daje już cyfry wprost astronomiczne.

W takich warunkach przy najlepszej nawet obsłudze, cylinder i tłok muszą uledz starciu powierzchni, które będzie tem większe im większe siły działały w pewnych punktach. Na rys. 1 widzimy układ sił działających na tłok i ścianę cylindra w końcowym okresie sprężania. W okresie wybuchu mamy nacisk na przeciwną ścianę cylindra. W rezultacie cylinder przedstawia w tem miejscu przekrój eliptyczny, a szczelność tłoka staje się tak niedostateczną, że po skutkach pracy silnika łatwo to poznać. Po pierwsze energja silnika spada, ilość zużywanej benzyny a szczególnie smaru wybitnie wzrasta. Wreszcie nadchodzi moment gdy ilość zużywanego smaru tak znacznie wzrośnie, że remont staje się nieodzowny. Świece są stale zaoliwione, na tłoku tworzy się gruby osad koksu, powodujący w następstwie przedwczesne zapalanie, a koszt oliwy i stałe niebezpieczeństwo, że może jej zabraknąć w karterze, oto są dodatkowe objawy nieszczelności.

Jeszcze większe spustoszenia w cylindrze może wywołać praca tłoka z obluzowanym sworzniem tłokowym lub zgiętym korbowodem.



Rys. 2.
Urządzenie „Hutto“ do szlifowania cylindrów

Doprowadzenie cylindra do stanu normalnego może się odbyć w różny sposób. Cylindry mało zużyte (normalnie) wystarczy na nowo spolerować, cylindry więcej zużyte trzeba przetaczać lub też z grubsza zeszlifować, a potem dodatkowo spolerować. Te rozmaite metody stały się swego czasu powodem do ostrych dyskusyj techników z obu kontynentów.

Najpowszechniej stosowano szlifowanie na specjalnych maszynach. W maszynach tych wrzeciono odbywające ruch wzdłuż ścianek cylindra równocześnie odbywa drogę kołową. Kamień szlifierski obiega więc tor po linji spiralnej zaczepiając o ścianki cylindra każdy punkt z osobna. Otóż tej metodzie stosowanej szeroko przy fabrykacji nowych cylindrów stawiano rozmaite zarzuty. Nierównomierne rozgrzewanie ścianek cylindra wywoływało zmiany średnicowe. Następstwem tych zjawisk była konieczność matowania cylindrów czyli docierania bądź to tłokiem, bądź też wykańczania na dodatkowych maszynach polerujących gładź.

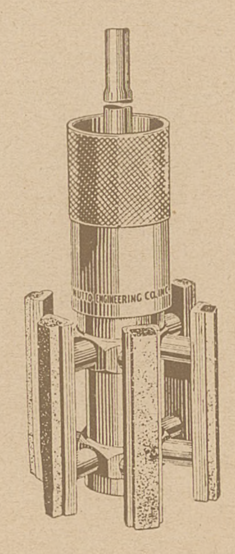
Wobec tak skomplikowanego przebiegu prac, uzasadnionych w masowej produkcji nowych silników — przyjęła się w Ameryce inna metoda zarówno dobra dla cylindrów nowych jak i remontowanych. Nowa zasada da się streścić w sposób następujący:

Cylinder mało zużyty do 0,1 mm. wystarczy polerować.

Cylinder uszkodzony silniej należy rozwiercać potem polerować.

Polerowanie cylindrów (po angielsku Honing) odbywa się za pomocą kamieni szlifierskich prostolinijnych umieszczonych na głowicach obrotowych. Tego rodzaju maszyn jest dzisiaj sporo w użyciu, zadowolimy się jednak opisem najbardziej rozpowszechnionych wyrabianych przez firmę „Hutto i Hall", a naśladowanych już przez niektóre fabryki europejskie.

Przyrząd Hutto składa się z podstawy, dokoła której obraca się poprzeczne ramię (rys. 2) z umocowanym na drugim końcu słupem pionowym. Ramię jest wewnątrz puste i służy jako zbiornik do nafty potrzebnej do zwilżania ka-



Rys. 3.
Ogólny widok głowicy „Hutto“

mienia w czasie szlifowania. Na pionowym słupie znajduje się uchwyt dla elektrowiertarki dość mocnej (3/4 HP), która wykonuje około 425 obrotów na minutę. Wiertarkę można opuszczać i podnosić za pomocą dźwigni. Przymocowawszy podstawę do bloku cylindra, posiadamy pełną możliwość dostania się wrzecionem do otworu każdego oddzielnego cylindra, choćby to był blok 8-io cylindrowy. W uchwycie wiertarki znajduje się wrzeciono wiszące swobodnie, a na niem wisi głowica t. j. właściwy przyrząd szlifujący i polerujący ścianki cylindra.

Głowicę w widoku i przekroju mamy przedstawioną na rys. 3 i 4. Konstrukcja jej jest bardzo prosta, a jednak pomyślana racjonalnie i działająca precyzyjnie.

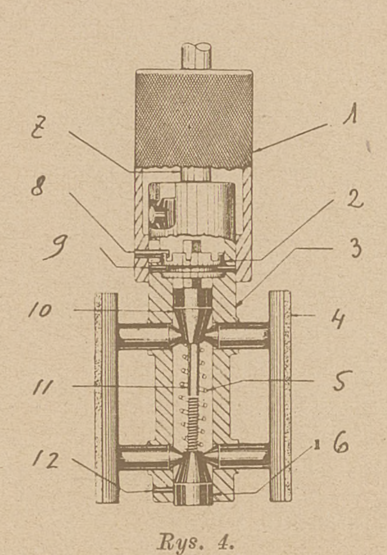
Do głównej tulei, która posiada 12 otworów wstawia się 6 stalowych oprawek z silnie umocowanemi kamieniami szmerglowemi. Każda oprawka ma tę samą długość sworzni zakończonych stożkowo i po wsunięciu stykających się z dwoma stożkami ślizgającymi się po wewnętrznej części tulei.

Wewnętrzne stożki służą do tego, by rozpierać w miarę potrzeby kamienie. Śruba mikrometryczna przechodząca przez te stożki daje się wprawiać w ruch za pomocą pierścienia znajdującego się na dnie manszeta. Obrót tego pierścienia odbywa się stopniowo od ząbka do ząbka, przyczem każdy ruch przesuwający pierścień na tym dystansie równa się rozprężeniu kamieni o 1/300 cala ang. Ponieważ można i tę przestrzeń od ręki podzielić na 3 mniejsze okresy, mamy pewny środek na przesuwanie kamieni czyli zwiększanie średnicy w granicach 1/1000 cala.

Po założeniu kamieni w głowicę naciąga się sprężynki u dołu i u góry (spiralki sprężynowe), które dociskają wszystkie kamienie razem w kierunku do stożków wewnętrznych. Działanie tych sprężyn ściskających jest tak silne, że niema najmniejszej obawy by kamienie samowolnie naciskały na ścianki cylindra nawet przy obrotach większych niż 425 na minutę.

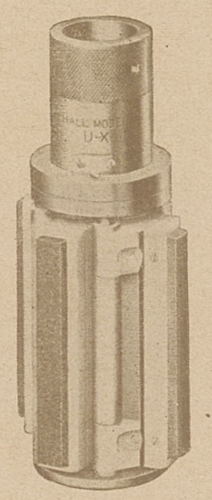
Przed rozpoczęciem szlifowania należy dokładnie wymierzyć średnicę cylindra i nastawić odstęp kamieni. W czasie szlifowania kamienie można rozszerzać w ruchu, postępując przy tem ostrożnie, by nie wywołać zatarcia się ich w cylindrze.

Najpierw rozpoczyna się szlifowanie kamieniami grubemi (o ziarnistości 90), następnie średniemi (ziarnistość 120) i wykańcza je bardzo delikatnemi (ziar. 180). W praktyce jednak stosuje się najczęściej ziarnistość 90 i 120.



Rys. 4.

Głowica „Hutto" w przekroju. Manszet (1) służy do pokręcania nakrętki (2) zapomocą wpadającego sztyftu (8). Ta nakrętka powoduje zbliżanie i oddalanie się stożków (10 i 12) utrzymywanych stale w stanie odprężenia sprężyną (5). Kamienie szlifierskie (4) stanowią całość z prowadnicą dotykającą stożków 10 i 12.



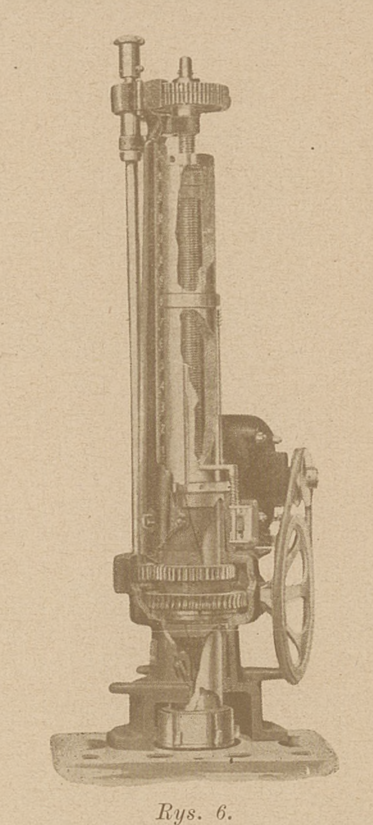
Rys. 5.

Głowica „Hall".

Dobrze pracująca szlifierka usuwa warstwę żeliwa 8—10 setnych milimetra w ciągu 5 minut w cylindrze o średnicy 80 mm. i długości 250 mm. W czasie szlifowania zwilża się kamienie i ścianki cylindra naftą, przez co unika się rozgrzania bloku, zmiany średnic — i to jest największą zaletą tej metody.

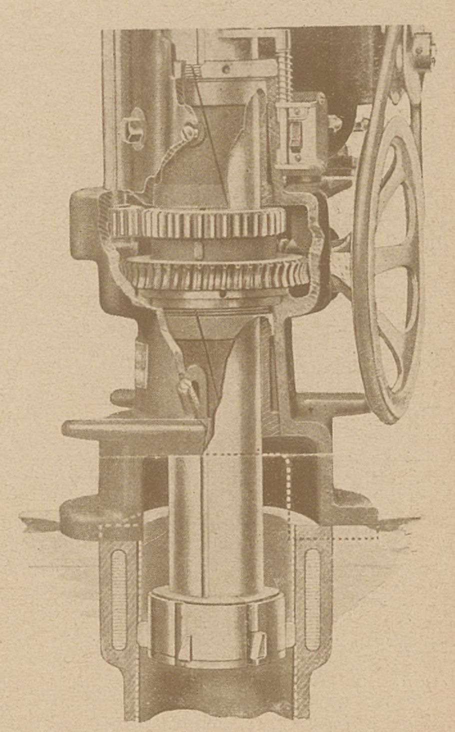
Cylindry bardzo uszkodzone można również obrabiać tą metodą i doprowadzić je do porządku, lecz praca trwa wtedy dłużej.

Zmieniając do tej samej głowicy komplety kamieni można szlifować cylindry samochodowe o średnicy od 66—133 mm. Każdy komplet rozpręża się dzięki roz-



Rys. 6.

Maszyna „Stormering" służąca do przewiercania silnie uszkodzonych cylindrów.



Rys. 7.

Ilustracja głowicy z nożami tnącemi ścianki cylindra.

suwanym stożkom o 6 mm. Skutkiem tego trzeba mieć 11 kompletów kamieni by módz szlifować dowolną średnicę w granicach od 66—133 mm.

Konstrukcja aparatów Hall'a różni się jedynie w systemie głowicy. W tej głowicy kamienie są umieszczone w zawiasowo umocowanych uchwytach. Zapomocą śruby ze skalą mikrometryczną można te kamienie rozsuwać co 1/100 mm. Sposób działania mechanizmu główki Hall jest b. prosty.

Oba typy aparatów szlifujących można zastosować do pracy bezpośrednio na bloku silnika, niewyjętego nawet z ramy samochodu. Wtedy zamyka się dolną część cylindra specjalną szczelnie przylegającą podkładką, która zbiera naftę, pył szmerglowy i produkty szlifowania odprowadzając je po za obręb silnika.

Doprowadzenie silnie uszkodzonych cylindrów do porządku wymaga bardziej skomplikowanych narzędzi. Zastosowanie szlifierki typu Hutto w wypadku silnie i nierównomiernie zużytego cylindra może wywołać przechylenie osi pionowej choćby o nieznaczny kąt. Musimy więc dołożyć starań, by oś cylindra i ścianki były bezwzględnie prostopadłe do idealnej osi prostopadłej do linji wału korbowego. Chcąc się przekonać w jakim stanie znajduje się pionowość ścianek, musimy dokonać skrupulatnych i trudnych pomiarów kątomierzem.

W tych wypadkach gdy błędy są jawne, należy cylindry bloku przewiercić na nowo. Na rys. 6 mamy przedstawioną typową maszynę, służącą do roztaczania cylindrów i doprowadzania ich do dawnej pionowości. Za podstawę do tej maszyny służy górna płaszczyzna bloku, która musi być należycie oczyszczona by przyleganie aparatu było zupełnie pewne. Istotną częścią tej maszyny jest głowica zaopatrzona w szereg noży działających jak noże tokarskie, lub ostrza rozwiertarek.

Zapomocą motoru (wbudowanego w aparat), ślimacznicy i ślimaka wprawia się głowicę w ruch obrotowy i postępowy. Długa śruba przechodząca przez środek aparatu obsuwa głowicę zwolna coraz niżej, wytaczając systematycznie otwór zupełnie równy i gładki. Ostrza tarczy tnącej nastawia się zapomocą stożka (rys. 7), który można tak subtelnie wcisnąć, że przesunięcia mogą się powiększać o 1/100 mm. W ten sposób nastawia się głowicę tnącą przed rozpoczęciem wiercenia z największą dokładnością uwzględniając średnicę nowego tłoka i oszczędzając ścianki cylindra, by nie wytaczać je więcej jak tego wymaga dokonany pomiar.

Przetoczone cylindry muszą być dodatkowo szlifowane przyrządem typu Hutto lub Hall, gdyż ślady noża powinny być usunięte.

E. Porębski inż.

WYROBY POLSKIE ZAGRANICĄ



Stoisko na Targach w Marsylji.



Nacinanie drzew kauczukowych na jednej z własnych plantacyj.

NAJCZYSTSZA GUMA w OPONACH ROYAL

NA WŁASNYCH PLANTACJACH

f. UNITED STATES RUBBER CO

ROSNĄ NAJLEPSZE GATUNKI DRZEW KAUCZUKOWYCH. FIRMA SPĘDZIŁA DŁUGIE LATA NAD UPRAWĄ I PODNIESIENIEM KULTURY TYCH PLANTACYJ, KTÓRE OBECNIE UWAŻANE SĄ ZA JEDNE Z NAJLEPSZYCH I DAJĄ NAJWYŻSZE GATUNKI GUMY.

NIE SZCZĘDZĄC TEJ GUMY PRZY WYROBIE OPON ROYAL ZAPEWNIŁA IM FABRYKA WIĘKSZĄ ODPORNOŚĆ I WYTRZYMAŁOŚĆ.

TO JEST POWÓD DLA KTÓREGO OPONY ROYAL UZNANE ZOSTAŁY POWSZECHNIE ZA WZÓR DOSKONAŁOŚCI.

ZAOPATRZCIE WASZ SAMOCHÓD W OPONY ROYAL

ROYAL

WYRÓB NAJWIĘKSZEGO NA ŚWIECIE KONCERNU PRZEMYSŁU GUMOWEGO

WYŁĄCZNE PRZEDSTAWICIELSTWO NA POLSKĘ I W. M. GDAŃSK „OPONA" Sp. z o. o. WARSZAWA, Ul. Mazowiecka 11, Tel. 135-84.

Sport

Z życia Pomorskiego Automobilklubu.

Około 3000 widzów wypełniło szczelnie w dniu 14 września b. r. tak trybuny jak i miejsca stojące stadjonu miejskiego w Bydgoszczy, oczekując z zaciekawieniem pokazów jazdy zręczności samochodów i motocykli, urządzanych przez Pomorski Automobilklub.

Program tych zawodów dla samochodów przewidywał: start, wpuszczanie balonika pod parasol, jazda serpentynami, przejazd i balansowanie na ruchomym pomoście, dzwonnica, zapalanie pochodni, jazda ósemki wstecz, jazda na oślep (40 m. długości i 4 m. szerokości) i finish z wystrzałem pistoletowym przez najechanie do naciągniętej linki. Czas całego parcours stopowany z neutralizowanym czasem na pomoście. Wszystkie maszyny handicapowane punktami dodatniemi względnie ujemnemi w stosunku do maszyn normalnych, za jakie przyjęto maszynę długości 4.20 m. i szerokości 1.60 m.

Jazda zręczności motocykli natomiast przewidywała: jazda z jajkiem na łyżce, podejmowanie i przestawianie butelek, jazda z parasolem i jazda na oślep, a pozatem indywidualne popisy.

Przyznać należy, że przez umiejętne łączenie zadań wymagających dużego opanowania maszyny, lecz dla oka mało efektownych, z zadaniami obliczonemi właśnie na efekt — organizatorom tej imprezy udało się przez cały czas zawodów, trwających pełne 3 godziny, utrzymać przybyłych widzów w ustawicznem naprężeniu sportowem, jednając tem coraz więcej zapalonych miłośników sportu samochodowego i motocyklowego.

Nader szczęśliwym okazał się też pomysł równoczesnego urządzenia jazdy zręczności samochodów na samem boisku a jazdy zręczności motocykli na bieżni naokoło boiska, co dawało publiczności możność śledzenia, zależnie od indywidualnego zainteresowania, to za jedną to drugą imprezą, przyczem uniknięto tak nieraz w podobnych zawodach nudzącej jednostajności.

Specjalne zainteresowanie publiczności wzbudzały przy jeździe samochodów mniej lub więcej udatne wysiłki zawodników wpuszczania baloników w biegu maszyny pod rozpięty parasol, próby balansowania na wcale groźnie wyglądającym pomoście ruchomym i jazda na oślep z kapturem na głowie po wytyczonej trasie.

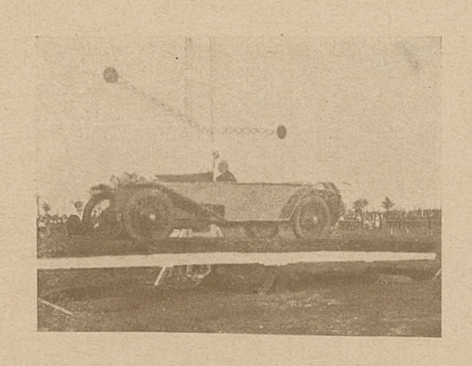
Zawodnicy motocyklowi, których zawsze sportowo ruchliwy Bydgoski Klub Motocyklowy wystawił w pokaźnej liczbie 14 maszyn, zdobyli szczególną sympatję publiczności brawurowemi indywidualnemi popisami.

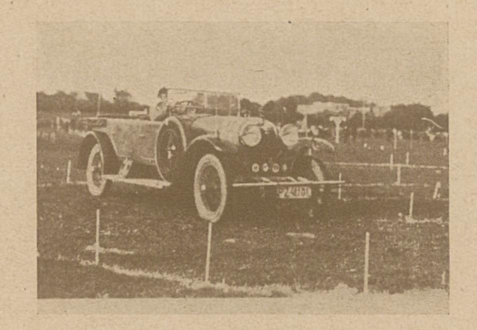
Poza konkursem rozegrane zostały na zamkniętej bieżni wyścigi parami z przeszkodami, tak samochodów jak i motocykli. Bieżnia długości 400 m. w obwodzie podzielona została 2-ma szlabanami, które zawodnicy we wzajemnym pościgu za sobą, zmuszeni byli otwierać, względnie zamykać za sobą po przejeździe, dla odgrodzenia się od ścigającego, przyczem start odbywał się z 2 przeciwległych punktów bieżni.

Wymarzona wprost pogoda i muzyka przygrywająca na trybunach uzupełniały całość tej prawdziwie udatnej imprezy.

Ogólna klasyfikacja zawodników samochodowych, którzy stanęli do startu w liczbie 30 maszyn, dała następujące wyniki:

1) P. Seifert — Lancia, 2) P. Sokołowski Edward — Berliet, 3) P. rotm. Linhardt — Tatra, 4) P. Ciągliński — Fiat, 5) P. Heydemann — Chenard-Walcker, 6) P. Mielnik — Fiat. Wymienieni otrzymali wyznaczone przez Klub nagrody, przyczem p. Seifert zdobył pozatem nagrodę przechodnią miasta Bydgoszczy. Prócz tego dalsi 4 zawodnicy w kolejności: pp. Alvensleben, Borowski, Janiak i Wegner — zdobyli pamiątkowe dyplomy, a nagrodę za najlepszy czas dnia zdobył przy prawdziwie brawurowej jeździe p. Aleksander Witkowski.





Z konkursu zręczności Pomorskiego Automobilklubu. U góry: p. Seifert (Lancia) balansuje na ruchomym pomoście. U dolu: p. Jahnz (Austro-Daimler) na serpentynach.

W pościgu z przeszkodami uzyskał 1-ą nagrodę p. Sporny.

Z zawodników motocyklowych pierwszą nagrodę zdobył p. Steller — Matchless, drugą p. Buda-Rudge, trzecią p. Sikorski — Harley-Davidson i czwartą p. Butowski — Ariel.

Wieczorem na towarzyskiem zebraniu w Klubie Polskim odbyło się rozdanie zdobytych nagród, które zawodnikom wręczał p. wiceprezydent Bydgoszczy dr. Chmielarski.

Na zakończenie trzeba gorąco przyklasnąć Klubowi pomorskiemu, że dla popularyzacji sportu samochodowego na swoim terenie sięga do dziedziny tak atrakcyjnych imprez. Warto, aby inne Kluby przykład ten naśladowały!

Rekord powolności.

Doroczne zawody powolnej jazdy, urządzane w Paryżu w dzielnicy Montmartre, odbyły się w dniu 7 września przy udziale 45 współzawodników. Dystans wynosił 670 metrów na dosyć znacznem wzniesieniu. Zwycięstwo odniósł kierowca Ulrich na samochodzie Dodge, który uzyskał niewiarogodny czas 1 g. 50 m. 25,6 s., wlokąc się z szybkością przeciętną 364 metrów na godzinę. W klasie motocykli zwyciężył Gruyere na maszynie Motoconfort w czasie 19 m. 28 s. z szybkością średnią 1,5 klm/g. W zawodach brały również udział samochody ciężarowe oraz taksówki.

Wyścigi na kamienistych drogach.

W dniach 13 i 14 września odbyły się doroczne wyścigi samochodowe i motocyklowe na wybrukowanym kostką kamienną obwodzie drogowym w Pont-a-Marcq koło Lille w północnej Francji. Zawody te zgromadziły bardzo liczną i ciekawą konkurencję. W wyścigu samochodowym, który trwał sześć godzin, zwyciężył Joly na półtoralitrowym samochodzie wyścigowym Bugatti, przebywając dystans 540 klm. z szybkością przeciętną 90 klm./g. Drugie miejsce, z różnicą tylko czterech kilometrów w dystansie, zajął Montier na wyścigowym samochodzie Ford. W kategorji samochodów sportowych pierwsze miejsce uzyskał Brunet na trzylitrówce Bugatti z szybkością średnią 86 klm./g., a drugim był Ogez na samochodzie Delage. W zawodach motocyklowych, które trwały tylko trzy godziny, triumfował Gregoire na maszynie Sarolea 500 ccm., pokrywając przestrzeń 258 klm. z szybkością średnią 86 klm./g.

Grand Prix Narodów.

W autodromie Monza odbyły się w dniu 14 września wyścigi motocyklowe o Grand Prix Narodów. Po ożywionej batalji zwyciężył niepokonany jeździec niemiecki Bullus na maszynie N. S. U. 500 ccm., przebywając dystans 274,4 klm. w czasie 1 g. 58 m. 43 s. z szybkością średnią 139 klm./g. Drugie miejsce zajął Taruffi na mot. Norton a trzecie Colombo na mot. Sunbeam.

Wyścigi na wzniesieniu Semmering.

Osiemnasty z kolei wyścig na wzniesieniu Semmering, liczący się w tym roku do Mistrzostwa Górskiego Europy, rozegrany został w dniu 14 września na dystansie 10 klm. Najlepszy czas dnia uzyskał fenomenalny Hans Stuck na samochodzie wyścigowym Austro Daimler, bijąc swój własny zeszłoroczny rekord wzniesienia w czasie 6 m. 13,56 s. W klasie samochodów sportowych triumfował naturalnie Caracciola na swym potężnym wozie Mercedes-Benz, osiągając drugi czas dnia — 6 m. 35,42 s. W klasie samochodów turystycznych zwyciężył Wenzler na wozie Mercedes Benz w czasie 7 m. 29,17 s., podczas gdy w klasie motocykli najlepszy czas wykazał Runtsch na maszynie Douglas, który jechał bez mała tak szybko jak Stuck, bo tylko 6 m. 23,48 s.

Henne znów najszybszym motocyklistą świata.

Angielski motocyklista Wright, który w dniu 31 sierpnia pobił w Arpajon światowy rekord szybkości, niedługo cieszył się swym wynikiem. Niemiec Henne, poprzedni rekordzista, natychmiast po triumfie Wrighta postanowił odzyskać utracony tytuł i dopiął swego celu w dniu 20 września, podczas oficjalnych prób szybkości, urządzonych na szosie koło Monachjum. Na swym motocyklu B. M. W. o pojemności 750 ccm., zaopatrzonym w kompresor, przebył on dystans jednego kilometra ze startem z rozbiegu w czasie 16,25 s., to znaczy z szybkością przeciętną 221,539 klm./g., oraz milę angielską z rozbiegu w czasie 26,38 s. z szybkością średnią 219,618 klm./g. Ponadto pobił Henne rekordy tych samych dystansów ze stojącego startu, oraz te same rekordy w kategorji 500 ccm.

Wspaniały rekord.

Między 7 a 25 września krążył po torze autodromu Montlhery dwunastocylindrowy samochód Voisin skarosowany jako limuzyna, celem pobicia długodystansowych rekordów szybkości. Cel ten został całkowicie osiągnięty. W ciągu 18 dni nieprzerwanej jazdy wóz, prowadzony na zmianę przez czterech kierowców, przejechał nieosiągnięty dotychczas przez nikogo dystans 50.000 kilometrów, wykazując bardzo wysoką szybkość przeciętną 120 klm./g. Pozatem fenomenalna maszyna pobiła jeszcze trzynaście innych rekordów światowych szybkości.

Wyścigi na Schwabenbergu.

Przy niesprzyjającej pogodzie rozegrane zostały w dniu 21 września doroczne wyścigi na wzniesieniu Schwab koło Budapesztu, liczące się do Mistrzostwa Górskiego Europy. Dystans wynosił 4786 metrów. Zwyciężył niespodziewanie Caracciola na sportowym samochodzie Mercedes Benz, osiągając najlepszy czas dnia 3 m. 21,13 s. W klasie samochodów wyścigowych pierwsze miejsce zajął Stuck na wozie Austro Daimler w czasie 3 m. 23,72 s., podczas gdy w klasie samochodów turystycznych zwycięscą został Feledy na Bugatti w czasie 4 m. 05,66 s. Z pośród motocyklistów najlepszy czas 3 m. 28,14 s. uzyskał Runtsch na maszynie Douglas 500 ccm.

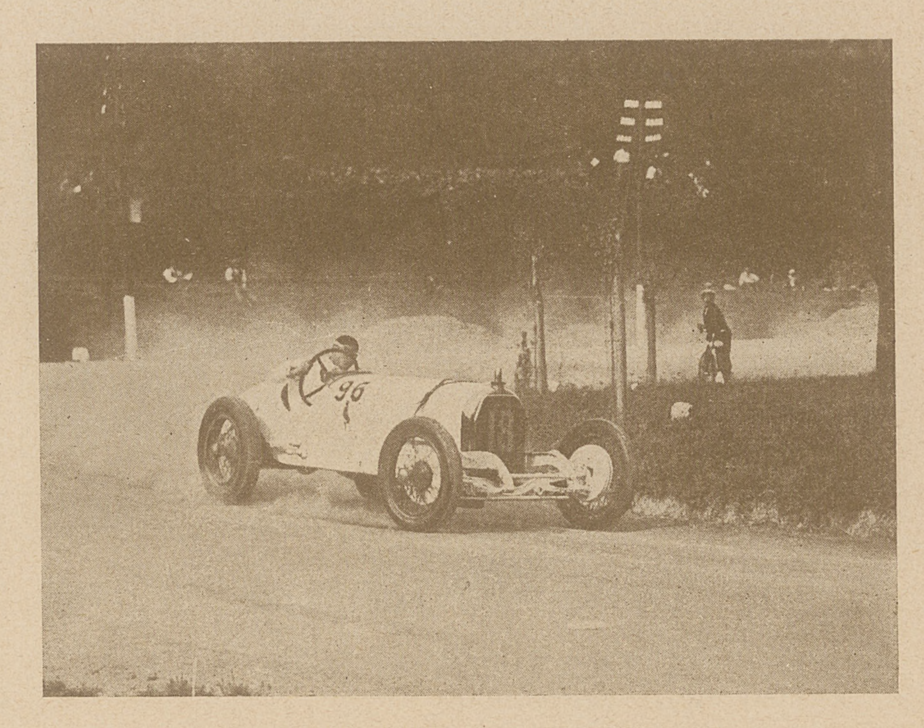
Grand Prix Francji.

Tegoroczne wyścigi o Grand Prix Automobilklubu Francji zaprojektowane były początkowo według obowiązującej międzynarodowej formuły na konsomację, jednak aż do ostatecznego terminu zgłoszeń nie zapisano do konkursu ani jednego samochodu. Wobec takiego stanu rzeczy Komisja Sportowa Automobilklubu Francji postanowiła rozegrać zawody według wolnej formuły, dopuszczając do uczestnictwa wszelkie samochody wyścigowe i wszystkich kierowców bez żadnych ograniczeń. Jak się okazało, formuła taka jest widocznie w chwili obecnej najbardziej racjonalna, gdyż po jej ogłoszeniu zapisano do wyścigu poważną liczbę 35 samochodów.

Zawody odbyły się w tym roku dnia 21 września w południowej Francji, w pobliżu miejscowości Pau, leżącej u stóp Pirenejów. Tamtejszy Klub automobilowy zajął się sprężyście organizacją wyścigu, w pierwszym rzędzie doprowadzając do znakomitego stanu obwód szosowy, wybrany na arenę zawodów, a mierzący blisko 16 kilometrów. Wyścig rozegrany został na dystansie 396 klm. w 25 okr. toru.

Z liczby 35 samochodów zgłoszonych do wyścigu, do startu stanęło 25, przyczem największą niespodzianką dla wszystkich było odstąpienie oficjalnego zespołu fabryki Bugatti. Mimo jednak rezygnacji tych najgroźniejszych konkurentów, wyścig miał przebieg niezwykle ciekawy i urozmaicony, a uzyskane ostateczne rezultaty stoją na bardzo wysokim poziomie.

Bieg poprowadził w szybkiem tempie Williams na samochodzie Bugatti, za którym szli Zanelli, Chiron i Etancelin, wszyscy również na samochodach Bugatti, oraz Birkin na potężnym wozie



Hans Stuck na samochodzie Austro Daimler znowu pobił rekord wzniesienia Semmering, dzięki swej fantastycznej technice jazdy na wirażach.

Bentley. Później zeszłoroczny zwycięsca musiał się zatrzymać i na czoło wyszedł Chiron. Jednak świetny ten kierowca ma również pecha: skutkiem defektu maszyny przystaje kilkakrotnie, oddając w ten sposób prowadzenie Etancelinowi, podczas gdy na drugie miejsce wyszedł Birkin. Ponieważ defekty maszyn zmuszają ostatecznie wielkich mistrzów do zrezygnowania z ukończenia wyścigu, więc też aż do końca klasyfikacja na pierwszych miejscach pozostała niezmieniona. Utalentowany kierowca Etancelin wygrał na samochodzie Bugatti tegoroczny Grand Prix Francji, przed angielskim kierowcą Birkinem na samochodzie Bentley. A oto szczegółowa klasyfikacja:

1. Etancelin (Bugatti 2000 ccm.) 2 g. 43 m. 18.4 s., szybkość średnia na godzinę 145,247 klm.; 2. Birkin (Bentley 4880 ccm.) 2 g. 46 m. 44,6 s.; 3. Zanelli (Bugatti 2300 ccm.) 2 g. 46 m. 54,8 s.; 4. Czajkowski (Bugatti 2000 ccm.) 2 g. 51 m. 27 s.; 5. De l'Espee (Bugatti 2000 ccm.) 2 g. 54 m. 28,8 s.; 6. Senechal (Delage 1500 ccm.) 2 g. 56 m. 28,6 s. Wyścig ukończyło 13 maszyn.

W rozegranych tegoż dnia zawodach motocyklowych o Grand Prix Francji triumfował angielski jeździec Woods na motocyklu Norton, przebywając dystans 332,5 klm. w czasie 2 g. 43 m. 43,2 s. z szybkością średnią 122 klm./g.

Grand Prix Czechosłowacji.

Wobec przeszło 50.000 widzów odbyły się w dniu 28 września pierwsze wyścigi o Grand Prix Czechosłowacji, urządzone na obwodzie szosowym im. Prezydenta Masaryka, wybudowanym w pobliżu Brna. Startowało 30 współzawodników, reprezentujących najlepszą klasę europejską. Po emocjonującej walce zwyciężył niemiecki kierowca Von Morgen na samochodzie Bugatti, przebywając dystans 496 klm. w czasie 4 g. 51 m. 13 s. Drugim był Burgaller na sam. Bugatti, trzecim Hardegg na sam. Bugatti, a czwartym Nuvolari na sam. Alfa Romeo.

Wyścig na wzniesieniu Feleac.

Ostatnia impreza licząca się do Mistrzostwa Górskiego Europy, rumuński wyścig na wzniesieniu Feleac, odbyła się w dniu 29 września. Dystans wynosił 5 kilometrów. Najlepszy czas dnia uzyskał naturalnie Stuck na samochodzie wyścigowym Austro-Daimler, przebywając trasę w 2 m. 38 sek. i bijąc poprzedni rekord o blisko minutę. Drugim był Liechtenstein na samochodzie Bugatti w czasie 2 m. 59 s. W kategorji sportowej triumfował również faworyt, a mianowicie Rudolf Caracciola na samochodzie Mercedes Benz. Tym sposobem tytuły Mistrzów Europy w jeździe górskiej na rok 1930 zdobyli definitywnie: Stuck w kategorji wyścigowej i Caracciola w sportowej.

Posiedzenie Międzynarodowej Komisji Sportowej.

W dniu 17 września odbyło się w Paryżu posiedzenie Międzynarodowej Komisji Sportowej, na którem zapadło wiele ważnych uchwał. Przedewszystkiem więc ustalono daty najgłówniejszych zawodów przyszłorocznych, a mianowicie:

30 maja — Grand Prix Indianapolis.
21 czerwca — Grand Prix Francji.
5 lipca — Grand Prix Belgji.
18 lipca — Grand Prix Niemiec.
2 sierpnia — Grand Prix Hiszpanji.
22 sierpnia — Grand Prix Wielkiej Brytanji.
6 września — Grand Prix Italji.

Terminy wyścigów dla samochodów sportowych postanowiono ustalić na następnem posiedzeniu Komisji, przy opracowywaniu międzynarodowego kalendarza sportowego na rok 1931.

Co się tyczy samochodów sportowych zdecydowano jednocześnie zmienić załącznik C Międzynarodowego Kodeksu Sportowego w tym sensie, że w tej klasie wozów nie będzie odtąd obowiązywać żadna waga minimalna.

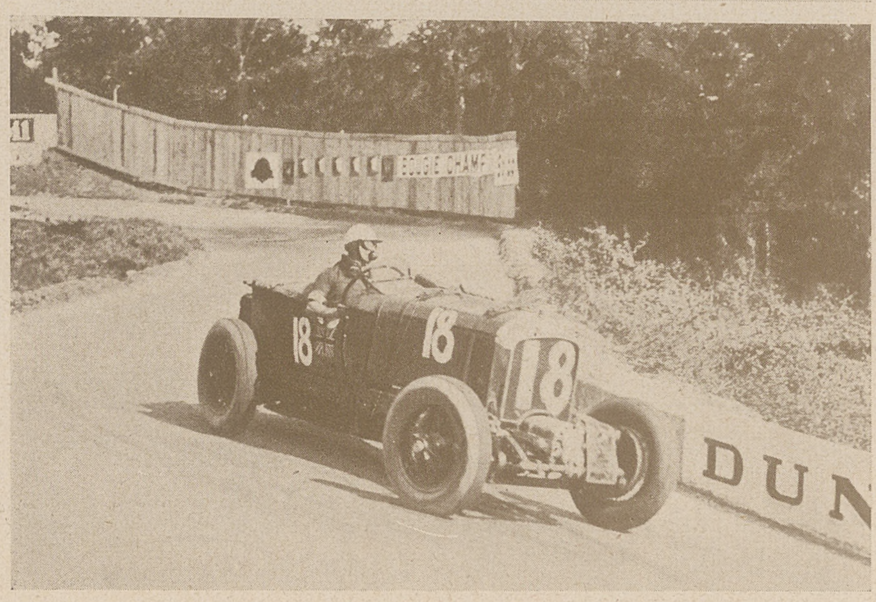
Pozatem przyjęto jeszcze kilka innych modyfikacji Międzynarodowego Kodeksu Sportowego w rozdziałach, traktujących o zażaleniach i protestach.

Komisja rozpatrywała następnie sprawę zastosowania nowej formuły wyścigów, która obowiązywać będzie od roku 1931 (maksymalna pojemność silnika 5 litrów, minimalny ciężar 20,8 kg. na każde 100 ccm. pojemności, kompresor niedozwolony). Uchwalono, że samochody, których konstrukcja nie będzie odpowiadać wymaganiom powyższej formuły, będą mogły mimo wszystko, brać udział w zawodach. Da to fabrykantom samochodowym całkowitą swobodę przy konstrukcji wozów wyścigowych.

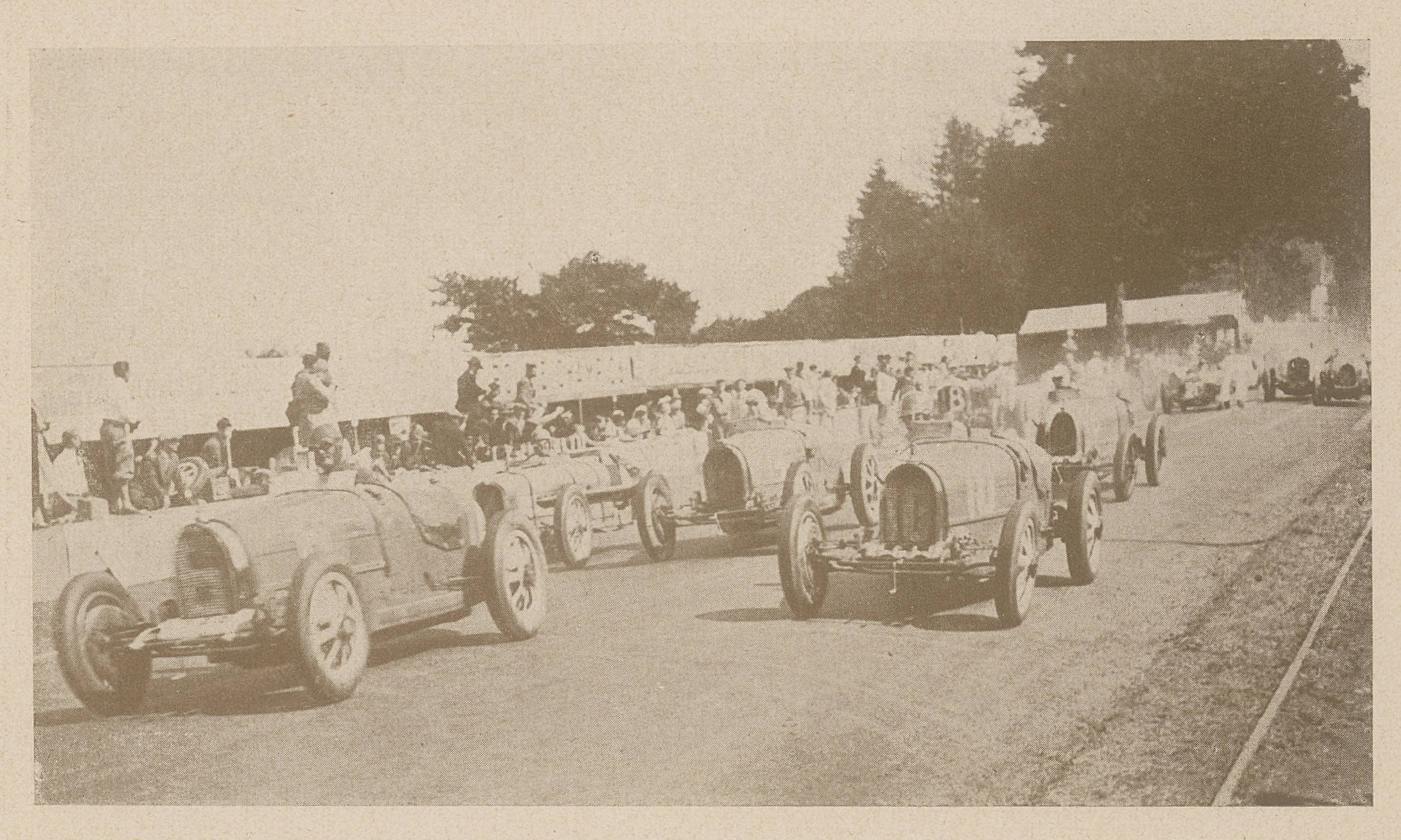
Uwagę Międzynarodowej Komisji Sportowej zwrócił ostatnio fakt, że niektóre drugorzędne wyścigi samochodowe rozgrywane były pod nazwą „Grand Prix". Wobec tego Komisja postanowiła, że w przyszłości tylko te zawody będą mogły nosić nazwę „Grand Prix", w których suma nagród pieniężnych wyniesie conajmniej 50.000 franków w złocie.

Nakoniec Międzynarodowa Komisja Sportowa wyłoniła ze siebie specjalną podkomisję, w skład której weszli pp. baron Nothomb (Belgja), Fritsch (Niemcy), Perouse (Francja), O'Gorman (Anglja) i Decrauzat (Szwajcarja), a której zadaniem jest:

1) Rewizja regulaminu Mistrzostwa Górskiego Europy i opracowanie go na rok 1931.



Triumfatorzy Grand Prix Francji. U góry zwycięsca Etancelin na samochodzie Bugatti, u dołu Birkin na samochodzie Bentley, drugi w klasyfikacji.



Start wyścigu o Grand Prix Francji na obwodzie szosowym w Pau.

2) Ustalenie regulaminu zawodów dla seryjnych samochodów turystycznych.

3) Zbadanie środków ściślejszej kontroli reperacji i zaopatrywania w materjały pędne samochodów podczas prób bicia rekordów.

4) Rozpatrzenie propozycji Królewskiego Automobilklubu Belgji w sprawie obowiązkowego stosowania we wszystkich Grands Prix 1931 roku paliwa handlowego o pewnym ustalonym technicznie składzie.

Podkomisja przedłoży swoje wnioski w powyższych sprawach na dorocznem ogólnem zebraniu Międzynarodowej Komisji Sportowej, które odbędzie się w październiku.

Zjazd gwiaździsty do Monte Carlo.

Dziesiąty z kolei Zjazd Gwiaździsty do Monte Carlo, wyznaczony został na dzień 21 stycznia 1931 roku. Wspaniała ta impreza po raz pierwszy wciągnięta zostanie do Międzynarodowego Kalendarza Sportowego i odbędzie się według znacznie zmienionego regulaminu.

Najgłówniejszą modyfikację, wprowadzoną w przepisach Zjazdu, stanowi *zarzucenie konkursu regularności na Col de Braus*, który odbywał się zawsze następnego dnia po przybyciu zawodników do Monte Carlo. Doświadczenie wykazało, że w konkursie regularności większą rolę grało często szczęście, aniżeli rzeczywista wartość jakiegoś kierowcy i samochodu, skutkiem czego niektórzy zawodnicy bywali pokrzywdzeni jego wynikami. Na miejsce konkursu regularności wprowadzoną zostaje próba akceleracji na przestrzeni 250 metrów i hamowania na 10 metrach, która, dzięki swej ogromnej prostocie, nie będzie fatygującą dla zdrożonych automobilistów, a pozwoli doskonale stwierdzić kondycję techniczną wozów i umiejętności kierowców, rozdzielając przytem tych zawodników, którzy sam Zjazd ukończą z jednakową ilością punktów.

Druga ważna zmiana wprowadzona do regulaminu polega na *podziale samochodów biorących udział w Zjeździe na dwie odrębne grupy*: pierwszą o pojemności cylindrów do 1100 cm³, dla której obowiązywać będzie minimalna szybkość przeciętna 35 klm/g., i drugą o pojemności powyżej 1100 cm³., dla której najmniejsza szybkość przeciętna ma wynosić 40 klm/g. Samochody pierwszej grupy mogą być obsadzone przez dwie osoby, a drugiej grupy przez cztery osoby, lub też dwie osoby i balast, przyczem *ilość przewiezionych pasażerów, w przeciwieństwie do lat ubiegłych, nie będzie miała żadnego wpływu na klasyfikację.*

Pozatem regulamin przewiduje jeszcze ustanowienie tajnych kontroli, które będą badać, czy zawodnicy stosują się do przepisów ruchu, a zwłaszcza czy nie przejeżdżają przez miasta ze zbyt wielką szybkością. Za przekroczenia w tym względzie stosowane będą odpowiednie sankcje. Ponadto sankcje grozić będą również tym wszystkim, którzy chcieliby reklamować swe wyniki niezgodnie z rzeczywistemi rezultatami konkursu, opublikowanemi oficjalnie.

Zwycięscy Zjazdu otrzymają, oprócz wielkiej ilości nagród honorowych, nagrody pieniężne w ogólnej wysokości 142.000 franków. W kategorji lekkich samochodów przewidzianych jest pięć

W OGŁOSZENIU VACUUM OIL COMPANY S. A., KTÓRE UKAZAŁO SIĘ NA STRONICY 15-ej W OSTATNIM NUMERZE NASZEGO PISMA — WKRADŁ SIĘ BŁĄD. WŁAŚCIWA NAZWA FIRMY, PRODUKUJĄCEJ WYSOKOWARTOŚCIOWE OLEJE I SMARY

GARGOYLE MOBILOIL

BRZMI

VACUUM OIL COMPANY S. A.,

CO NINIEJSZYM PROSTUJEMY.

nagród wartości 25.000 franków, z czego 12.000 franków za pierwsze miejsce. W grupie dużych wozów przyznanych zostanie dziesięć nagród na ogólną sumę 117.000 franków, przyczem zwycięsca otrzyma 50.000 franków.

Po zakończeniu Zjazdu Gwiaździstego odbędą się jeszcze w Monaco, podobnie jak co roku, konkurs komfortu i wyścig na Mont des Mules, poczem nastąpi uroczyste rozdanie nagród zwycięscom.

Miejmy nadzieję, że pomimo ciężkiej sytuacji ekonomicznej, znajdą się w naszych klubach członkowie, którzy zechcą reprezentować polski automobilizm na tej wspaniałej międzynarodowej imprezie.

Dowiadujemy się z portu lotniczego Forda w Dearborn w stanie Michigan (Stany Zjednoczone A. P.), że standartowy trzysilnikowy samolot Ford typu 5 AT. pobił dnia 30 września r. b. tuż przed załadowaniem do Europy, światowy rekord lotu na przestrzeni 100 kilometrów z ładunkiem 2000 kilogramów, osiągając szybkość 264 kilometrów na godzinę. Dotychczasowy rekord, ustanowiony dnia 26 marca r. b. w Los Angelos na samolocie Bach, wynosił 229 kilometrów na godzinę.

Jak obchodzić się z dętką samochodową.

Pęknięcie dętki w drodze nie należy do przyjemności. Strata czasu, zdejmowanie koła, montowanie opony w kurzu lub błocie wymaga niemałego wysiłku fizycznego. Czasami automobilista narzeka na swój „pech" lub przypisuje winę fabryce, choć potrosze sam zawinił przez niewłaściwe obchodzenie się z dętką.

Zakładając dętkę, należy zwracać baczną uwagę, aby nie było na niej najmniejszych fałd i składek, ponieważ najmniejsze nawet załamanie powoduje przedwczesne zużycie.

Drugą przyczyną przedwczesnego zużycia może być tarcie dętki o wnętrze opony. Najmniejsze uszkodzenie płótna opony może w krótkim czasie wywołać poważne uszkodzenia dętki. Należy bezwzględnie unikać używania podkładek w miejscu uszkodzenia opony, w tych miejscach rozwija się podczas jazdy nadmiernie wysoka temperatura, która rujnuje dętkę.

Dla złagodzenia tarcia dętki o płótno opony stosuje się powszechnie talk. Środek ten jednak nie należy do najlepszych, ponieważ talk gromadzi się w pewnych miejscach, tworząc nierówności, które ujemny wywierają wpływ na dętkę przez zwiększenie tarcia. Doskonałym środkiem jest roztwór sproszkowanej miki z wodą, który po wyschnięciu tworzy powłokę ochronną zmniejszającą tarcie. W braku miki można używać grafitu.

Na rynku naszym oddawna się cieszą zasłużonem powodzeniem dętki Goodrich. Przeznaczone są one do najcięższych warunków jazdy, co ze względu na nasz stan dróg odgrywa pierwszorzędną rolę. Wytwarza je wielki koncern, B. F. Goodrich, posiadający rozległe plantacje kauczukowe, oraz fabryki uważane za największe w świecie.

Traktor olbrzym.



Największy z dotychczas zbudowanych traktor na pneumatykach Chenard-Walcker ciągnie ładunek 25.000 kg. — Pomimo takiego obciążenia traktor ten wykazał średnią szybkość 29 km./godz. na dystansie 400 km.

ECHA KONKURSU PIĘKNOŚCI SAMOCHODÓW

Konkurs Piękności Samochodów, który odbył się dnia 5.X w parku Paderewskiego, zgotował prawdziwą ucztę zwolennikom piękna i elegancji.

Siedemdziesiąt cztery samochody, uczestniczące w konkursie, reprezentowały to, co w Polsce spotkać można najpiękniejszego i najelegantszego.

Nagrodzonych zostało 6 wozów, wśród nich samochód CITROEN, należący do pani Dyr. T. Sukces ten jest tem godniejszy uwagi, że został osiągnięty w konkurencji z samochodami, reprezentującymi na całym świecie najwyższą klasę w automobiliźmie.

W tak dobranem towarzystwie piękno i elegancja samochodu CITROEN nie zostały wcale zaćmione.

Ogólnie zwrócono uwagę na fakt, że o ile w innych samochodach, eleganckie sylwetki ich właścicielek ginęły na ich tle — uroda i elegancja właścicielki Citroena zyskiwała na subtelnym wyrazie, dzięki harmonijnej i pięknej linji samochodu CITROEN.



SPIRYTUS I ROPA

W dwóch kolejnych numerach naszego pisma (lipiec i sierpień) porównywaliśmy zalety spirytusu i benzyny jako materjałów do napędu silników samochodowych. Upłynęły od tego czasu zaledwie dwa miesiące, a już wypada się zastanowić nad znaczeniem nowego środka napędowego, mianowicie ciężkich produktów ropy naftowej. Sprawa ta stała się u nas aktualną dzięki temu, że Państwowe Zakłady Inżynierji nabyły od szwajcarskiej firmy Saurer licencję na budowę silników samochodowych, przystosowanych do napędu przy pomocy ciężkich materjałów pędnych (silniki syst. Diesel).

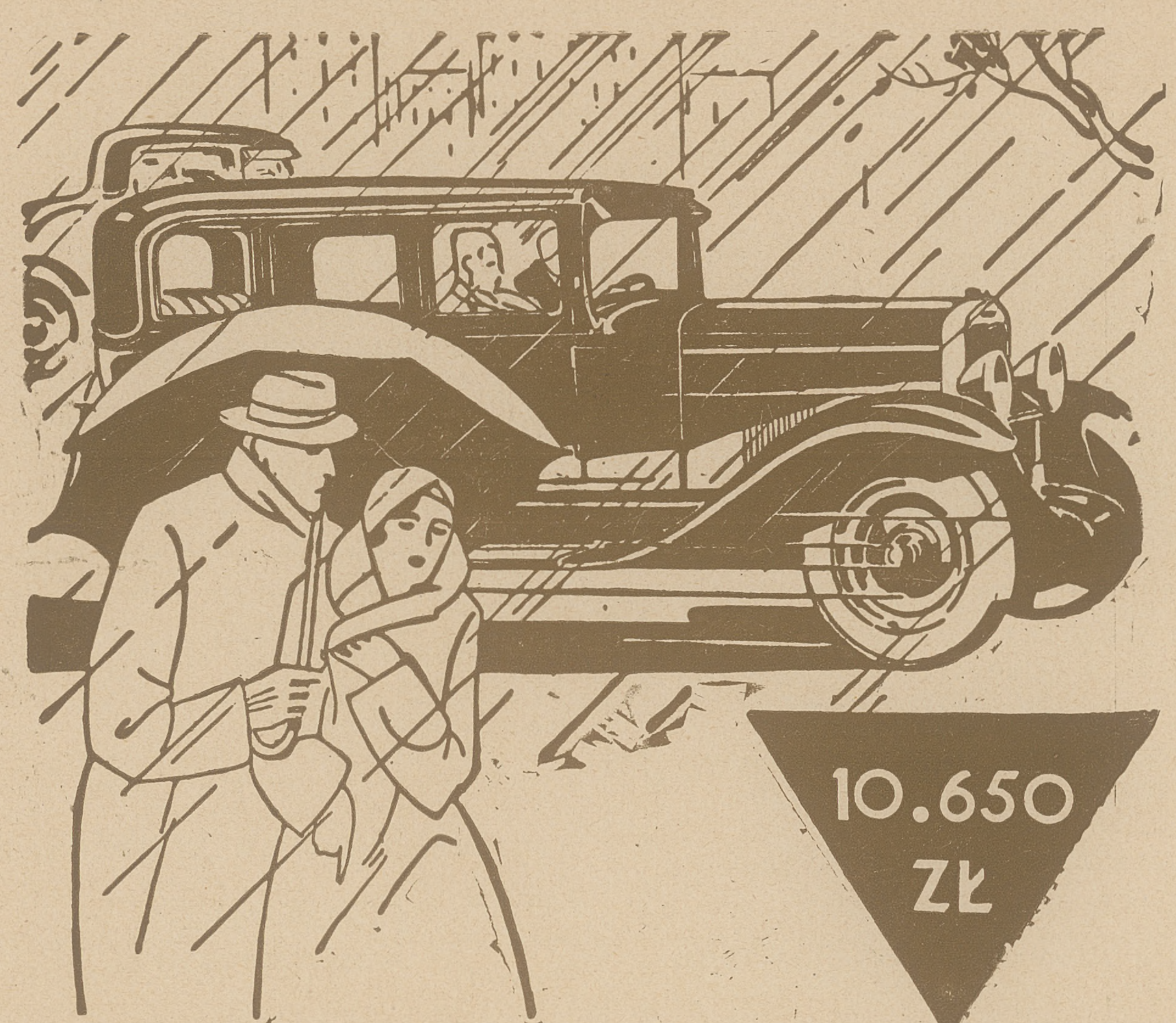
Ciężkie paliwo jest mniej więcej pięciokrotnie tańsze od benzyny, a że zużycie tego paliwa jest nieco mniejsze niż benzyny warto przeto zdać sobie sprawę z roli jaką może ono odegrać.

Zasadnicza różnica w konkurencji między benzyną, spirytusem, a paliwem ciężkiem polega na tem, że benzyna i mieszanka spirytusowa mogą być użyte do tych samych silników bez żadnych zmian konstrukcyjnych, natomiast paliwo ciężkie nadaje się tylko do silników wysokoprężnych działających w odmienny sposób niż obecne silniki samochodowe. Już to samo ogranicza zakres zastosowania ciężkiego paliwa, którego rozpowszechnianie możliwe jest tylko w miarę rozpowszechniania się samochodów z silnikami Diesela.

Musimy sobie jednak powiedzieć, że zakres zastosowania silników Diesela przynajmniej obecnie, wydaje się być ograniczony do samochodów ciężarowych i autobusów. Przyczyna tego ograniczenia tkwi w tem, że silnik Diesela niezbyt się nadaje do wykonywania w małych rozmiarach, po drugie silnik ten gorzej niż silnik benzynowy nadaje się do pracy na zmniejszonej mocy (trudności te podkreślił p. inż. Rościszewski w swym artykule o silnikach Diesela, patrz Nr. 8 „Auto"). Ponieważ zaś samochody osobowe wymagają właśnie silników małych rozmiarów i w dodatku silnik na samochodzie osobowym pracuje przeważnie na niepełnej mocy — wynika stąd, że silnik Diesela bardzo wskazany do ciężarówek, autobusów, a nawet w lotnictwie, nie może obecnie liczyć na zastosowanie do samochodów osobowych.

Jeżeli chodzi o dalszą przyszłość to musimy się liczyć z tem, że paliwo ciężkie zarówno jak benzyna jest produktem ropy naftowej. Jeżeli w poprzednich artykułach uzasadnialiśmy potrzebę stosowania spirytusu tem, że produkcja benzyny wzrasta wolniej niż zapotrzebowanie środków napędowych, to rozumowanie to pozostaje słuszne również w odniesieniu do paliwa ciężkiego.

Zatem rola spirytusu jako paliwa nie została zasadniczo zmieniona przez wprowadzenie silników Diesela. Spirytus możemy uważać nadal jako paliwo przyszłości, które po najdłuższem życiu benzyny, i ropy naftowej wogóle, obejmie w posiadanie silniki samochodowe.

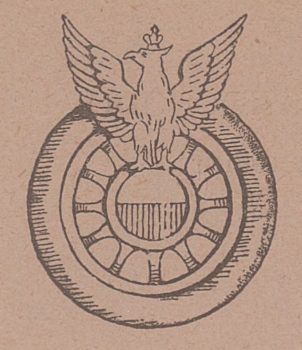


Zamknięty samochód w cenie wozu otwartego!

I to w tej porze roku, w okresie słoty i częstych przymrozków.
Kryty model Sedan Chevrolet 6 kosztuje obecnie tylko Zł. 10.650 loco fabryka Warszawa. Za tę cenę dostaniesz samochód zamknięty, wóz, którym podróżuje się wygodnie bez względu na to, czy na dworze deszcz, czy śnieg, czy wichura. Obejrzyj wóz i przekonaj się osobiście jak nadzwyczajna jest to okazja, okazja, której ze względu na kieszeń, ze względu na zdrowie i wygodę pominąć nie można. Tylko ograniczona liczba wozów po tej cenie.

CHEVROLET 6

WYRÓB GENERAL MOTORS



Automobilklub Polski

Warszawa, Aleja Szucha 10 (dom własny).

Sekretarjat czynny od godz. 10 do 4 pp. — Telefon 845-13.

Protokół

Z POSIEDZENIA JURY RAIDU PAŃ W DN. 30 WRZEŚNIA 1930 R.

Obecni: pp. Franciszek Sznarbachowski — przewodniczący,
Stefan Fuchs,
Płk. Kazimierz Meyer,
Józef Grabowski — Komandor raidu.

Po zbadaniu materjałów przedstawionych przez **Komandora Raidu, p. Józefa Grabowskiego,** Jury stwierdza, że:

1) ze startu w Warszawie wyruszyło 9 maszyn (wyszczególnione w załączniku), na miejsce zakończenia raidu, również w Warszawie, przybyło 7 maszyn.

Wycofały się z Raidu:
Nr. 34 kier. K. Zajączkowska, sam. Tatra
„ 36 „ F. Romerowa, „ Citroen.

2) Reklamacje nie zostały wniesione.

Jury postanowiło przyznać nagrody:

a) KLASYFIKACYJNE:

I. Nagrodę Klasyfikacyjną p. Marji Koźmianowej, sam. Austro Daimler,

II. Nagrodę Klasyfikacyjną p. Klementynie Śliwińskiej, sam. Praga,

III. Nagrodę Klasyfikacyjną p. Emmie Stałowskiej, sam. Praga.

Nagrodę Komisji Sportowej A. P. ofiarowaną przez Vice-Prezesa A. P., p. Stefana Fuchsa, dla Klubu, którego członkinie zdobędą największą ilość punktów, p. Marja Koźmianowa dla Automobilklubu Polski.

Nagrodę „Złego Losu“ p. Anna Podhorodeńska, sam. Citroen.

b) NAGRODY SPECJALNE:

Nagrodę Tow. Vacuum Oil Company S. A. — za największą ilość punktów dodatnich
p. Marja Koźmianowa, sam. Austro-Daimler.

Nagrodę Tygodnika Ilustrowanego — za najlepsze wyniki na próbach szybkości
p. Marja Koźmianowa, sam. Austro-Daimler.

Nagrodę Firmy „Galicja“ S. A. — za najlepsze wyniki osiągnięte na smarach i olejach **„Galtol“**
p. Emma Stałowska, sam. Praga.

Nagrodę Firmy „Oświęcim-Praga“ — dla kierowczyni, uzyskującej najlepszy wynik w kat. do 1500 cm^3
p. Klementyna Śliwińska, sam. Praga.

Nagrodę Firmy „Sigma“ — za najlepsze wyniki na świecach „Sigma“
p. Anna Podhorodeńska, sam. Citroen.

Nagrodę Firmy „Oświęcim Praga“ — dla zespołu fabrycznego do 1.500 cm^3
Firma „Oświęcim-Praga“.

Srebrne plakiety i dyplomy otrzymują:
Marja Koźmianowa, Klementyna Śliwińska, Emma Stałowska, Halina Toepferowa, Małgorzata Baczewska, Lucja Tłuchowska, Anna Podhorodeńska.

W uznaniu zasług przy przeprowadzeniu Raidu Pań JURY postanowiło przyznać plakiety srebrne pp.:

Józefowi Grabowskiemu — Komandorowi Raidu,
Stanisławowi Szydelskiemu — Vice Komand. „
Janowi Maryańskiemu — „ „ „

Na powyższem posiedzenie zakończono.

(—) F. Sznarbachowski
(—) S. Fuchs
(—) K. Meyer, płk.
(—) J. Grabowski.

Warszawa, dn. 30 września 1930 r.

Protokół

Z POSIEDZENIA JURY „POKAZU I KONKURSU PIĘKNOSCI SAMOCHODÓW"

Odbytego w parku im. Paderewskiego w dniu 5. października 1930 r.

Obecni: p. Prezydent Miasta inż. Słomiński
p. Czaykowski, p. Missuna — przedstawiciele Ligi Samowystarczalności Gospodarczej
p. Redaktor Kleszczyński
p. Redaktor Hemar

oraz z ramienia A. P.:
p. Regulski, Prezes Komisji Sportowej i Vice Prezes A. P.
p. Fuchs, Vice-Prezes A. P.
p. Sznarbachowski, Generalny Sekretarz A. P.
p. Seńkowski, Vice-Prezes Komisji Sportowej
p. Wachowski
p. Bogusławski
p. Seńkowski

Do Konkursu stanęły 73 samochody.

Nagrodzono:

1) Nr. 48 Talbot p. Maurycowa hr. Potocka
2) Nr. 13 Auburn-Cord p. Jarosław hr. Potocki
3) Nr. 15 Austro-Daimler p. Burger
4) Nr. 21 Packard p. Br. Rostocki
5) Nr. 68 Chrysler p. Żółkiewska
6) Nr. 8 Citroen p. Turnaiowa

Wyróżniono:

1) Nr. 63 Delage p. Maryańska
2) Nr. 41 Voisin „Saint Didier"
3) Nr. 16 Steyr p. Gebethnerowa
4) Nr. 55 Talbot p. Kniaziołucka
5) Nr. 43 Fiat p. Srzednicki
6) Nr. 2 Hudson p. Grabowski

Specjalne uznanie i ogólne wyróżnienie Nr. 17 C. W. S. za całkowite wykonanie podwozia i karoserji.

Uznanie i wyróżnienie dla samochodów karosowanych w kraju:

1)	Nr. 21	Packard	p. br. Rostocki,	Karoserja — Flinikowski
2)	Nr. 68	Chrysler	p. Żółkiewska	„ — Karlux
3)	Nr. 62	Delage	p. Malinowski	„ — Kapeka
4)	Nr. 42	Fiat	p. Arkuszewski	„ — Plage i Laśkiewicz
5)	Nr. 55	Talbot	p. Kniaziołucka	„ — Karlux
6)	Nr. 65	Delage	p. Żochowski	„ — Flinikowski

ZMIANA NUMERACJI TELEFONÓW.

Wskutek częściowego uruchomienia z d. 18 b. m. telefonów automatycznych w Warszawie, numeracja telefonów A. P. podlega następującej zmianie:

845-13 — Dyrektor Biura
845-11 — Biuro Turystyczne
845-12 — Komisja Sportowa
835-86 — wydz. tryptykowy i buchalterja
805-94 — Redakcja czasopisma „Auto"
887-05 — Wydział Drogowy
887-05 — (dod.) portjer — garaże
896-54 — lokal towarzyski i restauracja

Używanie tablic z literami PL.

Zwracamy uwagę pp. Członków Klubów, że używanie tablicy z literami PL dozwolone jest tylko w terminie ważności Międzynarodowego Świadectwa Drogowego, poczem tablica winna być bezwarunkowo zdjęta.

Ostatnio, samochody z tablicą PL są legitymowane przez Policję i w razie nieprzedstawienia Międzynarodowego Świadectwa Drogowego z nieprzekroczonym terminem ważności, tablica zostaje zdejmowaną i właściciel samochodu opłaca grzywnę.

Odnośne przepisy o użytkowaniu Międzynarodowych Świadectw Drogowych i tablicy PL ogłoszone zostały w Dzienniku Ustaw Nr. 41 z 1928 r. poz. 396 (Rozporządzenie Ministra Robót Publicznych i Ministra Spraw Wewnętrznych w porozumieniu z Ministrem Spraw Wojskowych z dn. 27. Stycznia 1928 r. o ruchu pojazdów mechanicznych na drogach publicznych). Końcowy ustęp § 97 wspomnianego rozporządzenia opiewa:

„Zabrania się używania tej tablicy przed uzyskaniem Międzynarodowego Świadectwa Drogowego i po upływie terminu jego ważności".

Lista członków, którzy nabyli obligacje AP.

W powołaniu się na okólnik do PP. Członków A. P. załączony do Nr. 9-go „Auto" z m. września rb., podajemy poniżej listę dotychczasowych zapisów na nabycie 5% obligacyj A. P. przeznaczonych na sfinansowanie nabytej siedziby.

p.	Baxant Karol	Zł. 1,000.—
„	Beszczyński Stanisław	„ 500.—
„	Bogusławski Michał	„ 1,000.—
„	Borzęcki Adam	„ 500.—
„	Bronikowski Józef Jerzy	„ 1,000.—
„	Brudziński Zygmunt	„ 1,000.—
„	Brun Mieczysław	„ 500.—
„	Byszewski Stefan	„ 1,000.—
„	Ciągliński Tadeusz	„ 1,000.—
„	Chełmicki Adryan	„ 10,000.—
„	Czarnowski Jan	„ 1,000.—
„	Czerski Piotr Wacław	„ 3,000.—
„	Chełmicki Ryszard	„ 500.—
„	Dąbrowski Stefan	„ 3,000.—
„	Dembiński hr. Stefan	„ 1,000.—
„	Dłużewski Stanisław	„ 500.—
„	Dziewanowski Kazimierz	„ 3,000.—
„	Drucka-Lubecka Ks. Otylja	„ 1,000.—
„	Dunin-Markiewicz Mieczysław	„ 500.—
„	Fuchs Stefan	„ 10,000.—
„	Fijałkowski Tadeusz	„ 500,—
„	Gayczak Olgierd	„ 2,000.—
„	Gebethner Tadeusz	„ 500.—
„	Gerlicz Wiesław	„ 2,000.—
„	Gliwic Hipolit	„ 1 000.—
„	Götz Okocimski bar. Jan	„ 1,000.—
„	Grodzka Magdalena	„ 5,000.—
„	Górski Mieczysław	„ 500—
„	Hahn Stanisław	„ 500.—
„	Hettlinger Karol	„ 3,000.—
p.	Heine Tadeusz	„ 1,000.—
„	Hofman Mieczysław	„ 3,000.—
„	Hołyński Jan	„ 1,000.—
„	Janasz Stanisław	„ 1,000.—
„	Jaworski Juljan	„ 500.—
„	Jeżewski-Witke August	„ 1,000.—
„	Karpiński Franciszek	„ 5,000.—
„	Kobyliński Franciszek	„ 5,000.—
„	Kowerski Karol	„ 1,000.—
„	Kozłowski Michał	„ 500.—
„	Kozłowski Ludwik Antoni	„ 1,000.—
„	Koźmian Andrzej	„ 500.—
„	Koźmianowa Marja Ludwika	„ 500.—
„	Krusche Feliks	„ 1,000.—
„	Krzypkowski Eeliks	„ 1,000.—
„	Leszczyński Aleksander	„ 1,000.—
„	Liefeld Henryk	„ 1,000.—
„	Lilpop Jan	„ 3,000.—
„	Lubomirski Ks. Stanisław	„ 10,000.—
„	Ludwig Zygmunt	„ 500 —
J.E.X.	Biskup Łoziński Augustyn	„ 1,000.—
p.	Majewski Jan Ignacy	„ 2,000.—
„	Makarczyk Stefan	„ 1,000.—
„	Malinowski Władysław Juljan	„ 500.—
„	Marchlewski Tadeusz	„ 3,000.—
„	Matwiejew Aleksander	„ 500.—
„	Meyer Kazimierz	„ 500.—
„	Morawski Henryk	„ 1,000.—
Ks.	Kapelan Marchewka Andrzej	„ 500.—
p.	Około-Kułak Tadeusz	„ 1,000.—

„ Patzer Jan . . . . „ 1,000.—
„ Perro Kazimierz . . . „ 500.—
„ Polakiewicz Romert . . „ 500.—
„ Potocki hr. Adam . . . „ 4,000.—
„ Pruszyński hr. Piotr . . „ 500.—
„ Raczyński hr. Edward . . „ 500.—
„ Raczyński hr. Karol . . „ 10,000.—

„ Radecki-Mikulicz Karol . . „ 500.—
„ Radziwił Ks. Albrecht . . „ 10,000.—
„ Radziwił Ks. Karol . . „ 5,000.—
„ Rappe Mieczysław . . „ 500.—
„ Regulski Janusz . . . „ 5,500.—
„ Regulska Halina . . . „ 500.—
„ Romanowicz Michał . . „ 500.—
„ Rotwand Andrzej . . . „ 5,000.—
„ de Rosset Aleksander . . „ 500.—
„ Sadowski Stanisław . . „ 1,000.—
„ Sagatowski Andrzej . . „ 1,000.—
„ Schweitzer Alfred . . „ 500.—
„ Sokołowski Tadeusz . . „ 500.—
„ Słuszkiewicz Zdzisław . . „ 1,000.—
„ Straszewicz Leszek . . „ 500.—
„ Steinhagen Henryk . . „ 3,000.—
„ Strakacz Władysław . . „ 1,000.—
„ Sułowski Tadeusz . . „ 3,000.—
„ Szczepanik Adam . . „ 1,000.—
„ Szomański Roman . . „ 500.—
„ Sznarbachowski Franciszek . „ 1,000.—
„ Szydelski Stanisław . . „ 500.—

„ Tomicki Jan . . . . „ 1,000.—
„ Turski Kazimierz . . . „ 500.—
„ Turnai Erno . . . „ 1,000.—
„ Wasilewski Kazimierz . . „ 3,000.—
„ Wallmoden Kazimierz . . „ 500.—
„ Weigle Edward . . „ 1,000.—
„ Weigle Bogusław . . . „ 1,000.—
„ Werner Bogdan . . . „ 1,000.—
„ Wielopolski Mgr. Aleksander. „ 2,000.—
„ Wilczewski-Tallen Aleksander „ 500.—
p. Zahradnik Wiera . . „ 500.—
„ Załęski Adolf . . . „ 3,000.—
„ Załęski Stanisław . . . „ 500.—
„ Zamoyski hr. Konstanty . „ 5,000.—
„ Ziegler Orest . . . „ 500.—

„ Żółkiewski Jerzy . . . „ 5,000.—

Firma: Tow. Budowy i Sprzed. Samochodów S. A. . . „ 10,000.—
„ „Auto-Koncern“ . . „ 2,000.—
„ „Elibor“ S. A. . . „ 5,000.—
„ „Tatra-Auto“ . . „ 2,000.—
„ Standard-Nobel w Polsce S.A. „ 10,000.—
„ Vacuum Oil Comp. . „ 2,000.—
„ Polskie Zakłady Skody . „ 10,000.—

Gorąco wzywamy naszych członków nie figurujących dotychczas na powyższej liście, aby zechcieli łaskawie nadsyłać nam wypełnione deklaracje obligacyjne.

Ostatni nasz apel z m. września przyniósł częściowo oczekiwany rezultat, — nie wątpimy więc, że w następnych numerach „Auto“ będziemy mogli ogłosić dalsze listy zapisów.

Komunikat

BIURA TURYSTYCZNEGO AUTOMOBILKLUBU POLSKI.

WIADOMOŚCI DROGOWE.

a) Wobec ukończenia w pow. Kościańskim woj. Poznańskiego prac przy budowie szos powiatowych Gryżyna — Zgliniec oraz Wyrzeka — Dalewo (na szlaku Krzywin-Śrem), odcinki te zostały otwarte dla ruchu kołowego.

b) W związku z podjęciem robót renowacyjnych powłoki tłuczniowej zostaje wstrzymany od d. 20 b.m. do d. 1 grudnia ruch kołowy na drodze państwowej Kępno-Ostrów na km. 21,0 — 23,0 na odcinku Ostrzeszów-Antonin. Ruch samochodowy będzie kierowany drogą objazdową przez Mikstat lub Szklarkę Myślniewską, Przygodzką.



Śląski Klub Automobilowy

Katowice, Stawowa 10, tel. 22-39.

Sprostowanie

ŚLĄSKI KLUB AUTOMOBILOWY niniejszym podaje do wiadomości, że na skutek przeoczenia w protokule wyników wyścigu płaskiego w dniu 3.VIII.30 r. w rubryce „PLAKIETY srebrne" został opuszczony zawodnik p. Edmund Kuczewski, kat. sportowa klasa „F", Bugatti 1500 cm^3, któremu Gremjum Komisarzy Sportowych przyznało plakietę *srebrną*".

ŚLĄSKI KLUB AUTOMOBILOWY T. Z.



Automobilklub Wielkopolski

Poznań, Kantaka 1, telefon 33-39.

Komunikat Nr. 40

AUTOMOBILKLUBU WIELKOPOLSKI T. Z. W POZNANIU

1. Roczne Walne Zebranie.

W sobotę, dnia 25 października br. o godz. 17-tej odbędzie się w sali Bazarowej, Poznań — Aleje Marcinkowskiego 10, WALNE ZEBRANIE AUTOMOBILKLUBU WIELKOPOLSKI z następującym porządkiem obrad:

1) Zagajenie i wybór prezydjum Walnego Zebrania,

2) Odczytanie protokułu z ostatniego Walnego Zebrania,

3) Sprawozdanie ustępującego Zarządu,

4) Sprawozdanie Komisji Rewizyjnej,

5) Udzielenie absolutorjum ustępującemu Zarządowi,

6) Wybór pięciu członków Komitetu w miejsce ustępujących,

7) Wybór Komisji Rewizyjnej.

8) Uzupełnienie statutu,

9) Wnioski,

10) Wolne głosy.

O ile na godzinę 17-tą nie stawi się statutem przewidziana liczba członków, natenczas odbędzie się o godz. 17.30 następne zebranie, którego uchwały będą prawomocne bez względu na ilość obecnych.

Wnioski mające wejść pod obrady Walnego Zebrania należy przesłać do Sekretarjatu A. W. w Poznaniu najdalej do dnia 11.X.1930 r. Zwracamy się do PP. Członków z apelem o jaknajliczniejszy udział w Walnem Zebraniu, które odbywane raz do roku, powinno zgromadzić wszystkich PP. Członków Automobilklubu Wielkopolski.

Członkowie którzy z ważnych powodów nie mogą wziąć udziału w Walnem Zebraniu mogą na podstawie art. 9. ust. 3. statutu A. W. przelać swój głos na innego członka A. W. Jeden członek nie może jednakowoż zastępować więcej jak 5-ciu członków.

2. Wyścig Płaski A. W.

W niedzielę, 21 września br. odbyły się wyścigi samochodowe i motocyklowe na szosie Kostrzyń—Środa. Trasa wyścigu wynosiła 5.500 mtr.,

w tem 500 mtr. rozbiegu. Do Wyścigów stanęło 14 motocykli w tem 5 z przyczepkami oraz 14 samochodów. Jury w osobach pp. radcy inż. Józefa Tramplera i majora Srockiego z A. W., Henryka Linke'go z W. K. M. i d-ra Szulca z T. S. „Unja" oraz komandora wyścigu p. Dyr. Głowińskiego ustaliło następujące wyniki:

A. Motocykle pojedyńcze:

Nr. startu	Klasa	Nazwisko i imię	Marka pojazdu	Czas
5.	C. do 500 cm.³	Czerniak Ildefons	Rudge	2.20 3/5
3.	C. „ 500 „	Wegner Gerd	Norton	2.21 1/5
4.	C. „ 500 „	Mandelt L.	B. M. W.	2.33 1/5
7.	B. „ 350 „	Turkiewicz W.	A. J. S.	2.39 1/5
1.	C. „ 500 „	Rogowski Kazimierz	Sarolea	3.13
8.	B. „ 350 „	Harder Brunon	Raleigh	3.14 3/5
10.	A. „ 250 „	Wargin B.	D. K. W.	3.39 4/5
6.	C. „ 500 „	Kapczyński	Sarolea	3.40 2/5

B. Motocykle z przyczepkami:

Nr. startu	Klasa	Nazwisko i imię	Marka pojazdu	Czas
14.	G. H. ponad 600 cm³	Mazurkiewicz	B. M. W.	2.56
16.	G. H. „ 600 „	Petersowa A.	Harley Dav.	4.12 4/5
15.	G. H. „ 600 „	Wiczewski A.	Rex Acme	4.14 3/5
11.	F. do 600 „	Malcherek Stefan	Ariel	4.55 3/5
12.	G. H. ponad 600 „	Peters Ewald	Harley Dav.	4 57 1/5

C. Samochody:

Nr. startu	Klasa	Nazwisko i imię	Marka pojazdu	Czas
25.	D od 2000—3000 cm³	Pawłowski Bogdan	Lancia	2.41 1/5
31.	C. od 3000—5000 „	Wegner H.	Fiat	2.44 3/5
29.	D. od 2000—3000 „	Skibiński Józef	Lancia	3.01
34.	E. od 1500—2000 „	Doliński Jerzy	Praga	3.04 1/5
21.	E. od 1500—2000 „	Śliwiński Leon	Praga	3.06 4/5
24.	D. od 2000—3000 „	Lund Henryk	Ford	3.15
23.	E. od 1500—2000 „	Kwiatkowski Antoni	Chenard Walcker	3.25 2/5
30.	D. od 2000—3000 „	Glaser Albert	Fiat	3.28 3/5
20.	E. od 1500—2000 „	Duszyński Marjan	Tatra	3.29 2/5
22.	E. od 1500—2000 „	Siciński Janusz	Steyr	3.51 3/5
18.	G. od 750—1100 „	E. Fischer Mollard	D. K. W.	4.00 2/5
17.	F. od 1100—1500 „	Bittner Eeliks	O. M.	4.36 3/5

Na mocy powyższego przyznano nagrodę wędrowną W. K. M. za najlepszy czas dnia na motocyklu p. Czerniakowi Ildefonsowi z T. S. „Unja" na motocyklu Rudge, który osiągnął przeciętną 128,01 klm./godz. Nagrodę wędrowną A. W. za najlepszy czas dnia na samochodzie otrzymał p. Pawłowski Bogdan z A. W. na samochodzie Lancia, (kategorja turystyczna) który osiągnął 111,654 klm./godz. Dalsze nagrody otrzymali:

W kl. A. i B. motoc.	p. Turkiewicz W.	z T. S. Unja	— I. nagr.
W kl. C. „	p. Czerniak I.	z „ „ „	— I. „
	p. Wegner G.	z W. K. M.	— II. „
W kl. F. i H. motoc. z przyczep.	p. Mazurkiewicz J.	z T. S. Unja	— I. „
	p. Petersowa A.	z „ „ „	— II. „
W kl. E. i G. samoch.	p. Fischer Mollard	z A. W.	— I. „
W kl. E. „	p. Doliński Jerzy	z A. W.	— I. „
W kl. E. „	p. Śliwiński L.	z A. W.	— II. „
W kl. D. „	p. Pawłowski B.	z A. W.	— I. „
W kl. D. „	p. Skibiński J.	z A. W.	— II. „
W kl. C. „	p. Wegner H.	z A. W.	— I. „

Nagrodę za najlepszy czas dnia na samochodzie ufundowaną przez firmę Centralna Fabryka Wyrobów Gumowych „Stomil“ przyznano p. Pawłowskiemu Bogdanowi.

Wyniki wyścigu ogłosił oraz wręczył nagrody zwycięzcom w imieniu A. W. wiceprezes A. W. p. inż. radca Trampler. W przemówieniu swem wyraził p. inż. radca Józef Trampler podziękowanie p. staroście powiatu średzkiego za okazaną życzliwość i pomoc, p. budowniczemu powiatowemu w Środzie za pomoc przy przygotowaniu szosy, Powiatowej Komendzie Policji Państwowej za pomoc w utrzymaniu bezpieczeństwa i porządku na trasie wyścigowej, Dowództwu Kadry 7 Dyonu Samochodowego i Baonowi Telegraficznemu za pomoc przy urządzeniu trasy i za założenie telefonów, 3 Pułkowi Lotniczemu za pomoc udzieloną przy obstawieniu trasy i stawienie pogotowia lekarskiego, Magistratowi Miasta Kostrzyna za pomoc w propagandzie wyścigu, prasie miejscowej za wydatne i życzliwe poparcie oraz wszystkim P. P. Członkom A. W., którzy spełniali odpowiedzialne funkcje jako wicekomandorzy, chronometrażyści i gospodarze trasy.

Pozatem należy podnieść pomoc firmy Centralna Fabryka Wyrobów Gumowych „Stomil“, p. dyr. Sierszyńskiego z firmy Austro-Daimler, i przedstawicielstwa „Shell Oleje“ przez ofiarowanie nagród za co wyrażamy nasze szczere podziękowanie.

Po rozdaniu nagród spędzili zawodnicy i zebrani goście kilka godzin w miłym nastroju w lokalach klubowych.

3. Nowe znaki ostrzegawcze w mieście Poznaniu.

W ostatnim czasie umieścił Miejski Urząd Bezpieczeństwa i Porządku Publicznego nowe znaki ostrzegawcze na ulicach miasta Poznania. Pismem z dnia 15.IX. b. r. zostaliśmy o powyższem uwiadomieni i zarazem Wydział Bezpieczeństwa donosi nam, że niezastosowanie się do nowych znaków ostrzegawczych będzie *bezwzględnie* karane.

Dla informacji PP. Członków podajemy opis nowych znaków oraz ich znaczenie:

a) okrągła tarcza czerwona: Przejazd zakazany dla wszystkich pojazdów.

b) okrągła tarcza czerwona z rowerzystą w białym kolorze: Przejazd zakazany dla cyklistów.

c) okrągła tarcza czerwona z jeźdźcem w białym kolorze: Przejazd zakazany dla jeźdźców.

d) okrągła tarcza czerwona z samochodem ciężarowym w białym kolorze: Przejazd zakazany dla wozów ciężarowych.

e) okrągła tarcza niebieska z czerwoną obwódką: Postój zakazany.

f) okrągła tarcza niebieska z białą strzałką: Dozwolony kierunek jazdy.

g) okrągła tarcza niebieska z białą literą P.: Miejsce postoju.

W interesie PP. Członków leży, by do powyższego rozporządzenia się zastosowali i temsamem uniknęli nieprzyjemnych następstw.

4. Jazda za lisem.

Na zakończenie tegorocznego sezonu sportowego urządza A. W. w niedzielę dnia 26. października b. r. tradycyjną „Gonitwę za lisem“. Regulamin Gonitwy i bliższe szczegóły nadeślemy PP. Członkom osobno.

AUTOMOBILKLUB WIELKOPOLSKI T. z.
w Poznaniu.

Poznań, w październiku 1930 r.

PRZEWODNIK AUTOMOBILISTY

ŹRÓDŁA ZAKUPÓW, HOTELE, GARAŻE, RESTAURACJE

Firma i adres	RABATY DLA CZŁONKÓW A. P. I KLUBÓW AFILJOWANYCH, UDZIELANE ZA OKAZANIEM LEGITYMACJI CZŁONKOWSKIEJ NA ROK BIEŻĄCY
„MAGNET" Warszawa, Hoża 33	10% od cennika na robotach i materjałach (akumulatory)
SCINTILLA Warszawa, Bagatela 15	10% od aparatów i części

